



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

DIE ELEMENTE
DER
ZIEHUNGS- UND
ERRICHTSLEHRE
VON
HOF. DR. PAUL BARTH

The Gift of Friends

19

17



h

m

From the Library of
Hugo Münsterberg
Professor of Psychology
1892-1916

Harvard College
Library

J 10 (Barth)

Harvard Divinity School



ANDOVER-HARVARD THEOLOGICAL LIBRARY

MDECCCLX

CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS



Die Elemente der Erziehungs- und Unterrichtslehre

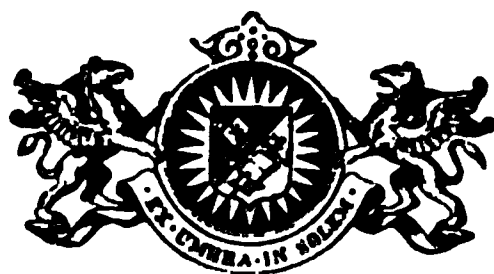
Auf Grund der Psychologie der Gegenwart

dargestellt von

Dr. Paul Barth

a. o. Professor an der Universität zu Leipzig

Niemand glaube die ersten
Eindrücke der Jugend ver-
winden zu können.
Goethe.



Leipzig
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1906

HARVARD COLLEGE LIBRARY

FROM THE LIBRARY OF
HUGO MÜNSTERBERG

MARCH 18, 1917

Transferred to

Divinity School

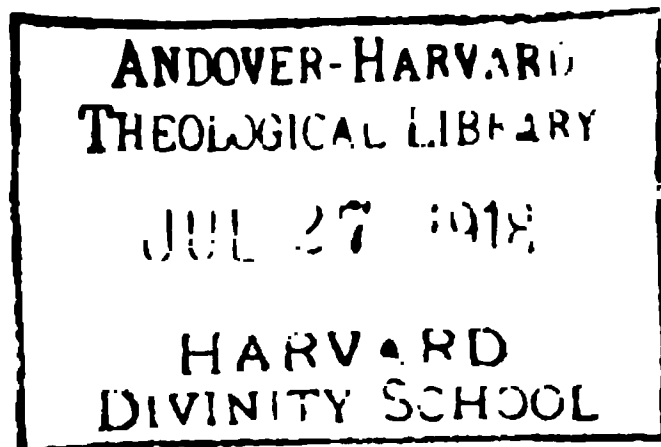
Library

Von demselben Verfasser sind bisher erschienen:

Die Geschichtsphilosophie Hegels und der Hegelianer.
Leipzig. 1890. O. R. Reisland.

Die Philosophie der Geschichte als Soziologie.
1. Teil: Einleitung und kritische Übersicht. Leipzig.
1897. O. R. Reisland.

Die Stoa. (Frommanns Klassiker der Philosophie
XVI). Stuttgart. 1903.



H 4 5 A 6 6

Spamersche Buchdruckerei in Leipzig.

Herrn
Professor Dr. Johannes Volkelt

in dankbarer Verehrung

gewidmet

vom Verfasser.

Vorwort.

Im vorliegenden Buche ist ein System der Erziehungs- und Unterrichtslehre versucht worden, das sich mit den Mitteln des modernen Denkens aufbaut, ohne denjenigen Erwerb der Vergangenheit, der bleibende Geltung hat, ungenützt zu lassen. Von den hier in Betracht kommenden Wissenschaften hat die Psychologie in den letzten Jahrzehnten die meisten Neuerungen erfahren, die ich hoffe genügend verwertet zu haben. Auch von einer neuen, im Werden begriffenen Wissenschaft, der Soziologie, waren einige sichere Ergebnisse heranzuziehen.

Von den Systemen der Neuzeit war dasjenige Herbarts das geschlossenste. Es verdiente durch Ziller und andere in alle Einzelheiten ausgearbeitet zu werden. Darum mußte es oft berücksichtigt werden, teils mit Widerspruch, teils mit Zustimmung. Andere, neuere Bestrebungen habe ich ebenfalls beachtet. Vollständigkeit aber war bei der Überfülle der pädagogischen Literatur nicht möglich.

Im allgemeinen wie im einzelnen habe ich nicht eine Art, sondern alle Arten der Schulen im Auge gehabt. Die Volksschule habe ich leider nur als Schüler kennen gelernt und durch spätere gelegentliche Beobachtung, das Gymnasium dagegen sowohl als Schüler, als auch, in den Jahren 1882—86 und 1887—88, als Lehrender. Meinen damaligen Vorgesetzten und Amtsgenossen, von denen ein großer Teil nicht mehr am Leben ist, sei auch hier aufrichtig gedankt für das, was ich von ihnen gelernt habe. -- Vielen Dank schulde ich ferner meinem jungen Freunde Dr. Walther Regler für die Anfertigung des Registers und dem Herrn Verleger für die schöne Ausstattung des Buches.

Ich bin mir wohl bewußt, daß mit der Theorie erst die Hälfte des Erziehungswerkes getan ist, daß die andere Hälfte, die schwierigere, noch zu tun ist, die geduldige, mühevolle Anwendung der Theorie auf die Praxis. Aber ich weiß, daß es in Deutschland und überhaupt in den Kulturländern an allen Arten von Schulen Männer und auch Frauen genug gibt, die in der heranwachsenden Jugend die Hoffnung der Menschheit lieben, die darum ein Ideal der Erziehung im Herzen tragen und ihm voll Hingebung dienen, getreu dem Wahlspruche Salzmanns, der dieser selbstverleugnenden Hingebung entsprungen ist: „Von allen Fehlern und Untugenden seiner Zöglinge muß der Erzieher den Grund in sich selbst suchen.“ Solchen Arbeitern an der Menschenbildung, Künstlern mit dem Willen und dem Geiste, lege ich dieses Buch vertrauensvoll in die Hände, in der Hoffnung, daß sie, was an der Theorie etwa unvollkommen oder unvollständig ist, aus den Eingebungen ihrer Erfahrung ergänzen werden.

Leipzig, Mitte Februar 1906.

. Paul Barth.

J 10 (Barth)

Harvard Divinity School



ANDOVER-HARVARD THEOLOGICAL LIBRARY

MDCCCXX

CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS

	Seite
6. Abschnitt. Die mittelbare Willensbildung.	
1. Kapitel. Die Bildung durch sittliche Ideen	68—75
2. „ Die Willensbildung durch religiöse Ideen	76—78
3. „ Religionsunterricht und Moralunterricht	78—88
 II. Hauptstück. Die Bildung des Gefühls.	
1. Abschnitt. Die Bedingungen der Gefühlserregung	89
2. Abschnitt. Die Ausführung der Gefühlsbildung	
1. Kapitel. Die Bildung der materialen sinnlichen Gefühle	90—92
2. „ Die Bildung der formal bedingten sinnlichen Gefühle	92—93
3. „ Die Bildung material bedingter Vorstellungs- gefühle	94—98
4. „ Die Bildung formal bedingter Vorstellungs- gefühle	98—101
 III. Hauptstück. Allgemeine Unterrichtslehre. (Die Bildung des Geistes.)	
1. Abschnitt. Die psychologischen Bedingungen des erfolg- reichen Unterrichts	
1. Kapitel. Die Anschauung.	
§ 1. Geschichte des Prinzips der Anschauung	102—109
§ 2. Die Vorzüge der Anschauung vor dem Worte und dem Begriffe	109—111
§ 3. Die künstliche Steigerung der Intensi- tät der Anschauung	111—113
§ 4. Vermeidung des Falschen in der An- schauung	113—114
2. Kapitel. Die Aufmerksamkeit.	
A) Die Tatsachen.	
§ 1. Der Zustand der Aufmerksamkeit	114—117
§ 2. Die Ursachen der Aufmerksamkeit	118—123
§ 3. Die Wirkungen der Aufmerksamkeit	123—128
B) Die psychologischen und physiologischen Theorien der Aufmerksamkeit.	
§ 1. Die psychologische Deutung	128—131
§ 2. Die physiologische Deutung	132—133

	Seite
C) Die Herstellung der physiologischen Bedingungen der Aufmerksamkeit.	
§ 1. Die Beeinflussung der höheren Zentren durch Gifte	133—137
§ 2. Die Ermüdung, ihre Messung und ihre Bekämpfung	137—147
§ 3. Die Vermeidung der Ermüdung	147—151
D) Die Herstellung der psychologischen Bedingungen der Aufmerksamkeit.	
§ 1. Schaffung der günstigen allgemeinen Disposition des Bewußtseins	151—152
§ 2. Momente der unwillkürlichen Aufmerksamkeit die im Stoffe liegen	153—158
§ 3. Momente der unwillkürlichen Aufmerksamkeit die in der Methode liegen	158—166
E) Erregung der freiwilligen Aufmerksamkeit	166—167
3. Kapitel. Das Gedächtnis.	
A) Wesen und Arten des Gedächtnisses	167—176
B) Das mechanische Memorieren.	
§ 1. Einfluß der Länge der Reihen	176—182
§ 2. Ermüdung beim Lernen	182—185
§ 3. Erlernen und Behalten	185—187
§ 4. Die Folge der Glieder einer Reihe	187—191
§ 5. Die rhythmische Gliederung der Reihen	191—198
§ 6. Die Qualität des Memorierstoffes	198—200
§ 7. Das komplikative Gedächtnis	200—210
§ 8. Der Einfluß der Übung auf das Gedächtnis	210—216
§ 9. Das Lernen sinnhabender Stoffe	216—217
C) Das judiziöse Memorieren	217—225
D) Das ingeniose Memorieren	225—230
4. Kapitel Urteilen, Begriffsbildung, Schließen, Systembildung.	
§ 1. Urteilen und Begriffsbildung	230—233
§ 2. Das Schließen	233—237
§ 3. Systembildung	237—238
5. Kapitel. Kenntnisse und Fertigkeiten	238—244
6. „ Die formale Bildung.	
§ 1. Geschichtlicher Überblick	245—256
§ 2. Unrecht und Recht der formalen Bildung	256—271

	Seite
2. Abschnitt. Die organisatorischen Bedingungen des Unterrichts.	
1. Kapitel. Der Lehrplan.	
§ 1. Einteilung der Lehrfächer	272—274
§ 2. Das Verhältnis der Lehrfächer zu ein- ander	274—285
§ 3. Die zeitliche Ordnung der Lehrgegen- stände	285—297
§ 4. Die Organisation nach Klassen . . .	298—301
2. Kapitel. Der Lehrgang.	
§ 1. Geschichtliche Übersicht	302—303
§ 2. Die Herbart-Zillerschen Formalstufen	303—323

II. Teil.

Spezielle Erziehungs- und Unterrichtslehre.

I. Hauptstück.

Spezielle Erziehungslehre.

1. Kapitel.	Die Disziplin der Schule	324—326
2. „	Die Pflege der besonderen Schülerpflichten	326—329
3. „	Die besonderen Maßregeln der Charakter- bildung	329—331
4. „	Die Verschiedenheiten der Maßregeln nach Alter und Individualität	331—344

II. Hauptstück.

Spezielle Unterrichtslehre.

1. Abschnitt. Die humanistischen Fächer.

A) Das humanistische Wissen.

1. Kapitel.	Der Religionsunterricht.	
§ 1.	Sein Inhalt	345—362
§ 2.	Die Gliederung des Religionsunter- richtes	362—365
2. „	Der Moralunterricht	365—369
3. „	Sagen, Märchen, Fabeln, Jugendliteratur.	
§ 1.	Das Wesen der Sage, des Märchens, der Fabel	369—376
§ 2.	Auswahl der Sagen, Märchen und Fabeln	376—390
§ 3.	Die sogenannte Jugendliteratur . . .	390—394

	Seite
4. Kapitel. Der Geschichtsunterricht.	
§ 1. Ziel und Inhalt des Geschichtsunterrichts	394—415
§ 2. Die Erlernung der Geschichtszahlen .	415—417
5. Kapitel. Der muttersprachliche Unterricht.	
§ 1. Die Rechtschreibung	417—418
§ 2. Die Grammatik	418—422
§ 3. Die Kenntnis der deutschen Literatur	422—424
§ 4. Die Stil- und Redeübung	424—427
6. Kapitel. Der fremdsprachliche Unterricht.	
§ 1. Geschichtlicher Überblick	427—428
§ 2. Die Methoden der Gegenwart	429—437
B) Die humanistischen Fertigkeiten.	
1. Kapitel. Die technischen humanistischen Fertigkeiten.	
§ 1. Sprechen	437—443
§ 2. Das Lesen	443—444
§ 3. Das Schreiben	444—446
2. Kapitel. Die künstlerischen humanistischen Fertigkeiten.	
§ 1. Das Deklamieren	446—447
§ 2. Das Singen	447—450
2. Abschnitt. Die realistischen Fächer.	
A) Das realistische Wissen.	
1. Kapitel. Die Naturgeschichte	451—454
2. „ Die Geographie	454—459
3. „ Die Mathematik und Physik	459—464
4. „ Die Chemie	464—466
B) Die realistischen Fertigkeiten.	
1. Kapitel. Die technischen realistischen Fertigkeiten.	
§ 1. Das Rechnen	466—479
§ 2. Das technische Zeichnen	479
2. Kapitel. Die künstlerische realistische Fertigkeit.	
§ 1. Das Zeichnen	480—487
§ 2. Die Kunsterziehung	487—491
3. Kapitel. Der Handfertigkeitsunterricht.	
§ 1. Geschichtlicher Überblick	491—495
§ 2. Der Handfertigkeitsunterricht in der Gegenwart	495—499
3. Abschnitt. Das Turnen	499—504
Probe einer Zwischenraumstabelle für Geschichtszahlen . .	505—506
Verzeichnis der zitierten Schriftsteller	507—515

Berichtigungen.

Es ist zu lesen:

Seite	102	Zeile	15	von unten:	statt Anschauung: Inhalt. Vgl. S. 247.
„	111	„	15	„	„ Färbung der Bilder und Modelle. Farben
„	137	„	17	„	„ vielen Lehrern.
„	137	„	4	„	„ : Netolitzky.
„	143	„	16	„	oben: statt jeden Tag: für jede Person.
„	143	„	17	„	„ „ Personen: Tage.
„	150	„	13	„	unten: bestand.
„	162	„	6	„	oben: statt Nürnberger: Augsburger.
„	173	„	17	„	„ Nikomachos.
„	212	„	10	„	unten: Fr. Mauthner.
„	290	„	16	„	„ statt unter dessen Söhnen: nach Salomos Tode.
„	512	„	22	„	oben: statt Neubauer, Franz: Neubauer, Friedrich.

Einleitung.

1. Kapitel.

Begriff der Erziehung und des Unterrichts.

Von dem Worte „Erziehung“ gibt es einen zweifachen Sprachgebrauch. Erziehung ist einmal Bildung der menschlichen Fähigkeiten im weitesten Sinne, die allgemeine Erzeugung derjenigen seelischen und geistigen Dispositionen, die dem Erzieher wünschenswert erscheinen; anderseits aber, im engeren Sinne, Erziehung des Willens allein, Erzeugung gewisser Willensdispositionen. Die Bildung des Gefühls, das, weil rein subjektiv, dem Willen näher steht als der Vorstellung, wird ebenfalls der Erziehung in diesem engeren Sinne zugewiesen. Ihr ergänzendes Gegenstück ist dann notwendigerweise der Unterricht, der ja immer zunächst nur als Bildung des Vorstellungslebens aufgefaßt wird. Ich möchte nicht auf die Freiheit verzichten, dem Sprachgebrauche gemäß „die Erziehung“ auch im weiteren Sinne anzuwenden. Aber wenn sie dem Unterrichte entgegengestellt wird, so wird sie immer die engere Bedeutung haben.

Die theoretische Scheidung der Erziehung vom Unterricht, die ja in dem Gegensatze von Wollen und Vorstellen wohl begründet ist, ist für die Praxis aufgehoben worden, indem Herbart den Begriff des erziehenden Unterrichts geprägt hat, den seine Schule mit großer Energie vertritt. Er sagt wörtlich: „Ich gestehe, keinen Begriff zu haben von Erziehung ohne Unterricht, so wie ich rückwärts keinen

Unterricht anerkenne, der nicht erzieht“¹⁾. Freilich nicht jedem Unterricht wird von Herbart und seinen Schülern die erziehende Wirkung zugeschrieben. Erstens kommt es auf das Verfahren an. Der Unterricht muß Interesse erregen; dieses erzeugt die Selbsttätigkeit des Zöglings und weckt so seinen Willen. Zweitens kommt es auf den Inhalt an. Am meisten wird derjenige Unterricht auf den Willen wirken, der sittliche Handlungen darstellt, also besonders der religiöse und der geschichtliche. „Die große sittliche Energie“, sagt Herbart, „ist der Effekt großer Szenen und ganzer unzerstückter Gedankenmassen“²⁾. Damit meint er, daß Erlebnisse, Taten der Geschichte und die im Religionsunterricht und soviel als möglich auch sonst dargebotenen Systeme der sittlichen Ideen es sind, die am sichersten zur Bildung des Charakters mitwirken.

Der Begriff des erziehenden Unterrichts ist vielfach angefochten worden, aber mit Unrecht. Er könnte sogar noch weiter ausgedehnt werden, als es von den Herbartianern geschieht, die den Sachunterricht weniger als den „Gesinnungsunterricht“, den religiösen und geschichtlichen, zum erziehenden rechnen. Auch jener aber führt doch zum Lernen und stärkt dadurch den Willen, da das Lernen eine gegen allerlei Hindernisse bis zu einem bestimmten Erfolge fortgesetzte Tätigkeit ist. Und daß diejenigen Fächer, die direkt oder indirekt sittliche Ideen mitteilen, zur Erziehung mitwirken, ist selbstverständlich. Vielleicht haben die Herbartianer die Sicherheit des erzieherischen Erfolges des Unterrichts überschätzt, da sie den blinden, unmittelbaren Willen wegen ihres psychologischen Intellektualismus unterschätzen. Aber, daß die Förderung des

¹⁾ „Allgemeine Pädagogik“, Einleitung. Vgl. W. Rein, Artikel „Erziehender Unterricht“, in seinem Enzyklopädischen Handbuche der Pädagogik, II, Langensalza 1896, S. 1—9, 2. Aufl., II, 1904, S. 530—539.

²⁾ Herbart, Allgemeine Pädagogik. 3. Buch, 4. Kap. V., herausgegeben von Th. Fritzsche, S. 175. Nach dieser sorgfältigen Ausgabe der Reclamschen Universalbibliothek wird im folgenden Herbarts „Allgemeine Pädagogik“ zitiert werden, alles übrige nach Paragraphen oder nach der Kehrbachschen Ausgabe der Werke Herbarts.

Denkens, die der Unterricht bewirkt, dem bewußten, wählenden Willen gegen jenen blinden, unmittelbaren zu Hilfe kommt, ist gewiß. Und wenn Schiller es wahrscheinlich gemacht hat, daß es eine ästhetische Erziehung gibt, daß „die Schönheit ein Mittel werden kann, den Menschen von der Materie zur Form, von Empfindungen zu Gesetzen zu führen“¹⁾, so ist an der unterrichtlichen Erziehung erst recht nicht zu zweifeln. Es ergibt sich daraus, daß Erziehung und Unterricht nicht bloß der sozialen Zweckmäßigkeit, sondern auch des psychologischen Zusammenhangs wegen untrennbar verbunden sind.

2. Kapitel.

Das Ziel der Erziehung und des Unterrichts.

In jedem Systeme der Pädagogik wird ein Ziel der Erziehung und des Unterrichts aufgestellt. J. Fr. Herbart findet es in der „Charakterstärke der Sittlichkeit“. Nach Basedow ist das Ziel die Möglichkeit eines „gemeinnützigen, patriotischen und glückseligen Lebens“²⁾, nach den Neuhumanisten die Humanität³⁾, nach Schleiermacher die Fähigkeit zum Gesamtleben⁴⁾.

Diese Zielbestimmungen sind verschieden genug; die der Philanthropisten z. B. ist durchaus utilitaristisch, während Herbart, gemäß der Richtung seiner Ethik, die jeden Eudämonis-

¹⁾ Über die ästhetische Erziehung des Menschen, 19. Brief.

²⁾ Vgl. J. B. Basedows ausgewählte Schriften, herausgeg. von H. Göring. Langensalza 1880, S. 42: „Der Hauptzweck der Erziehung soll sein, die Kinder zu einem gemeinnützigen, patriotischen und glückseligen Leben vorzubereiten.“

³⁾ Vgl. F. I. Niethammer, der Streit des Philanthropinismus und des Humanismus. Jena 1808, S. 94 u. öfter.

⁴⁾ Schleiermacher, Erziehungslehre, herausgegeben von C. Platz (Werke, 9. Band). Berlin 1849, S. 40: „Die Erziehung soll den Menschen abliefern als ihr Werk an das Gesamtleben im Staate, in der Kirche, im allgemeinen, freien, geselligen Verkehr und im Erkennen oder Wissen.“

mus, also auch jeden Utilitarismus ausschließt¹⁾, die Sittlichkeit rein formal, absolut, ohne Rücksicht auf Zwecke verstanden wissen will. Die Neuhumanisten sind individualistisch, denn ihre Humanität ist die Eigenschaft des Einzelnen; Schleiermacher hingegen ist sozial; er sieht auf das Leben der Gemeinschaft.

Es scheint mir, daß Schleiermacher der Wahrheit näher komme als jeder andere. Denn die Erziehung ist wie die Sittlichkeit aus dem sozialen Leben entstanden — ohne menschliche Gemeinschaft wären beide nicht vorhanden — und für das menschliche Gemeinschaftsleben muß sie wiederum den Zögling bilden, da die grundlegenden Bedingungen seines künftigen Lebens von seinem Zusammenwirken mit anderen oder von seinem Wirken auf andere abhängen werden. Und da Aristoteles recht hat, daß die Gesellschaft früher ist als der Einzelne, d. h. früher im logischen Sinne, weil sie allein existiert, der Einzelne, ganz Isolierte erst durch Abstraktion von der beständigen Wechselwirkung aller gedacht wird, so muß man in der Wesenserklärung der Erziehung ausgehen von der Gesellschaft und sie als die „Fortpflanzung der Gesellschaft“ definieren. Man könnte meinen, diese Definition sei zu weit, sie müßte lauten: „Die Erziehung ist die geistige Fortpflanzung der Gesellschaft.“ Aber die Gesellschaft ist ein geistiger Organismus, ein System von Willenseinheiten²⁾, sie kann sich also nur auf geistigem Wege, d. h. durch Einwirkung auf den Willen und auf die Vorstellungen fortpflanzen. Aus der physischen Fortpflanzung der in ihr vereinigten Menschen ergibt sich nicht die Gesellschaft der neuen Generation, sondern nur das Material für dieselbe³⁾. Die Gesellschaft der

¹⁾ Vgl. W. Regler, Herbarts Stellung zum Eudämonismus. Dresden 1901, S. 33 ff.

²⁾ Vgl. P. Barth, Unrecht und Recht der organischen Gesellschaftstheorie, in: Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, 24. Jahrg. 1900 (S. 69—98), S. 83 ff.

³⁾ Eine ähnliche Ansicht vertritt Fr. A. Lange, indem er in seiner Bonner Antrittsvorlesung vom Jahre 1855 (Monatshefte der Comenius-

Spartaner pflanzte sich nicht dadurch fort, daß Kinder geboren wurden, sondern dadurch, daß diese Kinder zur Lebensauffassung und Lebensführung der Alten gebildet wurden.

Darum ist bisher die Erziehung immer von den Zwecken und den Ideen derjenigen Gesellschaft abhängig gewesen, in der Erzieher und Zögling lebten; ihr Inhalt, d. h. das, was sie lehrte und einübte, mußte sich von der öffentlichen Meinung bestimmen lassen, freilich nicht ganz. Neben der öffentlichen Meinung war oft die Tradition in ihr sehr mächtig¹⁾.

So ergibt sich, streng genommen, daß die Erziehungs- und Unterrichtslehre nicht allgemein sein, daß sie vielmehr immer nur für eine bestimmte Gesellschaft gelten könne. In der Tat muß aus dem Wesen der Erziehung diese Folgerung gezogen werden. Und auch im folgenden kann Erziehung und Unterricht nur bestimmt werden in stetem Hinblick auf die Zwecke und die Ideen der heutigen deutschen Gesellschaft,

Gesellschaft, Bd. III, Heft 4 u. 5, S. 107 ff.) sagt: „Die Erziehung lebt in jedem Volke als die einfache Tatsache seiner sittlichen Fortpflanzung.“ Nur empfiehlt es sich, statt Volk „Gesellschaft“ zu setzen. Denn ein Volk ist zum Leben, zum Kampfe ums Dasein nicht dadurch befähigt, daß es ein Volk ist, d. h. eine große Anzahl von Menschen gleicher Abstammung und gleicher Sprache vereinigt, sondern vielmehr dadurch, daß es zum Zusammenwirken organisiert ist, d. h. eine Gesellschaft oder mehrere Gesellschaften mit Arbeitsteilung bildet. Und statt „sittlicher Fortpflanzung“ genügt uns aus dem oben angeführten Grunde „Fortpflanzung“ allein. O. Willmann (Didaktik, I, 2. Aufl. 1894, Anfang) betrachtet die Gesellschaft ebenfalls als einen Organismus und die Erziehung, die er in Lehre und Zucht teilt, als Fortsetzung der Zeugung. Durch diese werden „Natur-, durch jene Kulturbestimmtheiten übertragen.“ Die Erziehung bildet nach ihm neben der Fortpflanzung, der Vererbung der Güter u. a. einen Teil der „sozialen Lebenserneuerung“ (S. 13).

¹⁾ Über die geschichtlichen Tatsachen dieser Abhängigkeit der Erziehung von der Gesellschaft vgl. P. Barth, Artikel „Erziehung und Gesellschaft“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche II, S. 33—44 und P. Barth, die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung, I—IV, in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie, 27. Jahrg. (1903) S. 57—80 und S. 209—229 und 28. Jahrg. (1904), S. 319—339 und S. 393—421.

die ja von den übrigen der europäischen Kultur nicht allzu-sehr verschieden ist.

Doch wäre es falsch, anzunehmen, daß wegen dieses Gegenwartsbewußtseins, das jeder Pädagogik innewohnen muß, die pädagogischen Lehren der Vergangenheit darum für uns unbrauchbar würden. Wie sehr auch die Moralsysteme der Menschheit gewechselt haben, neben dem variablen Elemente gibt es ein konstantes, nämlich die Hingebung an die Zwecke der Gemeinschaft, deren kein wirksames Moralsystem entbehren kann.

Die Zwecke selbst wechseln und ergeben das variable Element. Die Hingebung an diese Zwecke bleibt konstant, und aus ihr folgen gewisse Tugenden, die, weil allgemeingültig und allgemein menschlich, in jedem pädagogischen Systeme wiederkehren. Was die Alten über sie sagten, hat darum heute noch Wert. Und wie sehr auch die Objekte des Unterrichts sich ändern — von der Jagdunterweisung, die der Grönländer seinem Sohne gibt, die in diesem „Systeme“ wohl die einzige ist, bis zu den Universitäten und Kunstakademien der Gegenwart —, auch hier bleibt doch manches konstant, wenigstens seit dem Gebrauche der Schrift; vor allem aber ist das Arbeitsfeld des Lehrers, die menschliche Seele in ihren elementaren Fähigkeiten seit alten Zeiten dieselbe geblieben — trotz dem Einflusse des sittlichen Fortschrittes und der Vererbung, der völlig neue Eigenschaften nicht schaffen, nur alte steigern oder abschwächen kann. Darum sind die Stimmen der Alten auch für den Unterricht nicht zu verachten. Und wie vieles auch unsere Wissenschaft durch Experiment und Analyse schärfer sieht, die Alten sind durch ihre Intuition uns bisweilen doch schon zuvorgekommen.

- -

3. Kapitel.

Psychologie und Ethik als Grundlagen der Erziehungs- und Unterrichtslehre.

„Pädagogik als Wissenschaft hängt ab von der praktischen Philosophie und Psychologie. Jene zeigt das Ziel, diese den Weg und die Gefahren“¹⁾. Dieser Satz Herbarts ist so selbstverständlich, daß man dagegen keinen Widerspruch erwarten sollte. Dennoch ist, besonders von einzelnen Vertretern des Kantianismus, die Psychologie als Grundlage der Pädagogik abgelehnt worden. Es ist dies eben so verfehlt, als wenn man ein System der Gesundheitspflege ohne Rücksicht auf die Physiologie aufstellen wollte.

Vielmehr ist die eindringende Kenntnis der Psychologie unentbehrliche Voraussetzung der Erziehungs- und Unterrichtslehre. Nicht weniger hat der Erzieher und Lehrer feste ethische Überzeugungen nötig. Denn ein Ziel, das sich stets verändert, kann nicht Wegweiser sein. Doch verhält es sich damit anders als mit der Psychologie. Welche Tugenden der Mensch erwerben soll, das weiß jeder. Denn die menschlichen Tugenden sind allgemein anerkannt; nur die Begründung ist in den ethischen Systemen verschieden. Die Schwierigkeit liegt nicht in der Erkenntnis des Zieles, das zu erreichen ist, sondern in der Erkenntnis dessen, was zum Ziele führt. Und das kann eben nur die Psychologie lehren. Eine umständliche Deduktion der Tugenden ist darum für die Erziehungslehre überflüssig. Es genügt, nicht der Ableitung, der Entdeckung der Tugenden wegen, die nicht entdeckt zu werden brauchen, sondern der ordnenden Zusammenfassung wegen ein Prinzip aufzustellen, in dem alle Ethiker übereinstimmen. Als solches eignet sich am besten die Formel Kants, die er in seiner „Metaphysik der Sitten“ geprägt hat. In dieser beschränkt er sich nicht wie in der „Kritik der praktischen Vernunft“ auf die bloß formale Gesetzgebung, sondern gibt er auch die Zwecke an, denen der Mensch nachstreben soll. Und zwar

¹⁾ Herbart, Umriss pädagogischer Vorlesungen, § 2 (1. Aufl.).

findet er zwei allumfassende Zwecke, aus denen alle anderen abzuleiten sind: Eigene Vollkommenheit und fremde Glückseligkeit¹⁾. Unter Vollkommenheit versteht er sowohl die Ausbildung aller Fähigkeiten des Verstandes, die der Mensch erstreben muß, „um der Menschheit, die in ihm wohnt, würdig zu sein“, als auch „die Kultur (d. h. Bildung) des Willens bis zur rechten Tugendgesinnung“, für die das moralische Gesetz die einzige Triebfeder aller pflichtmäßigen Handlungen ist. Der zweite Zweck, die fremde Glückseligkeit, ist nach Kant darum zu setzen, weil wir, soweit unsere Selbsterhaltung es erlaubt, alles, was zur Übertretung der Pflicht reizt, also Widerwärtigkeiten, Schmerz, Mangel von unseren Mitmenschen abwehren und das Gegenteil fördern müssen. Es gibt keinen Ethiker, der diese Zwecke nicht als oberste anerkennt. Die Utilitarier haben zwar einen ganz anderen Ausgangspunkt als Kant, nämlich nicht den kategorischen Imperativ: „Handle so, daß die Maxime deines Willens jederzeit zugleich als Prinzip einer allgemeinen Gesetzgebung gelten könne“, sondern das Streben nach eigener Glückseligkeit. Aber die Sympathie gibt ihnen die Brücke, diese mit der fremden zu verbinden, und schließlich die Förderung des Wohles des Nächsten nicht minder als Kant zu verlangen²⁾. Zur Forderung des Strebens nach Vollkommenheit aber führt ohne weiteres das Gesetz der Entwicklung, das alle modernen Utilitarier anerkennen, dem sie auch den Menschen unterwerfen.

¹⁾ Metaphysik der Sitten, 2. Teil (Tugendlehre), Einleitung, IV, ed. Kirchmann, S. 218 ff.

²⁾ Vgl. J. St. Mill, das Nützlichkeitsprinzip, übersetzt von A. Wahrmund (Gesammelte Werke, herausgeg. von Th. Gomperz I, Leipzig 1869), S. 162: „Diese unerschütterliche Grundlage (der utilitarischen Moral) besteht in den sozialen Gefühlen der Menschen, in jenem Verlangen nach Einheit mit unseren Mitgeschöpfen, welches bereits ein mächtiges Prinzip in der menschlichen Natur ist und glücklicherweise auch eins von denen, welche sich, auch ohne besonders eingeschärft zu werden, durch die Einflüsse vorschreitender Zivilisation zu verstärken streben.“ Ebenda, S. 145-146: „Tue so, wie du willst, daß andere dir tun, und: Liebe deinen Nächsten wie dich

Aus den beiden Zwecken Kants lassen sich alle Tugenden ableiten, aus dem ersten die individualen, aus dem zweiten die sozialen. Darum werden sie im folgenden der Angabe der ethischen Maßregeln der Erziehung zugrunde gelegt werden.

Die Ziele des Unterrichts werden teils durch das Ziel der Erziehung bestimmt, teils durch die Tätigkeiten der Gesellschaft, für die der Erzieher vorbereitet.

Die Stoffe des Unterrichts allgemein zu bestimmen ist unmöglich; die „formale Bildung“, die er geben soll, wird unter diesem Titel behandelt werden.

4. Kapitel.

Die Macht der Erziehung.

§ 1. **Geschichtliche Übersicht.** Die Erziehung ist nicht die einzige Macht, die den heranwachsenden Menschen bildet; neben ihr wirkt die Natur, wirkt auch das soziale Leben als Ganzes, dasjenige, was Herbart „Umgang“ nennt. So kann die Meinung entstehen, alles, was der Mensch erreicht, sei den beiden anderen Mächten, der Erziehung sei nichts zu verdanken.

Im allgemeinen wurde diese Frage früher vom Standpunkte des philosophischen Systems beurteilt. Das klassische Altertum hatte im ganzen großes Vertrauen zur Erziehung. Daß Wissen und Fertigkeit lehrbar seien, das zeigte ja die alltägliche Erfahrung. „Es übertrifft einer den anderen an Geist. Das gebe ich zu; er wird darum mehr oder weniger erreichen. Aber niemand ist zu finden, der durch Eifer nichts erreicht hätte.“ Mit diesen Worten hat Quintilian¹⁾ die Meinung des ganzen Altertums ausgesprochen.

selbst; — diese Forderungen sprechen nur das Ideal der utilitarischen Moral aus.“ Auch H. Sidgwick (the methods of ethics, 4. ed. London, 1890, S. 495) betont, daß der Utilitarismus strenger als die Moral des gesunden Menschenverstandes die Selbstaufopferung gebietet, sobald diese durch „das größte Glück der größten Zahl“ geboten erscheint.

¹⁾ Inst. or. I, 1, 3, zitiert bei L. Grasberger, Erziehung und Unterricht im klassischen Altertum, II, Würzburg 1875, S. 27.

Was aber die eigentliche Erziehung, die Bildung des Willens, betrifft, so war namentlich seit Sokrates die Meinung davon eine sehr hohe. Er hatte ja die Überzeugung, der erlebte, ausgesprochen, daß die Tugend lehrbar sei. Sein Schüler Plato folgt ihm. Wer das Gute weiß — das ist Platos Meinung — der tut es, und wer es nicht tut, der weiß es eben nicht, der hat nicht die richtige Ansicht vom Guten und vom Bösen. Die Tugend ist ein Wissen und eine Meßkunst¹⁾. Denn es gilt Lust und Schmerz zu kennen und beide im rechten Maße zur Erhaltung des Lebens anzuwenden. Das Laster ist nichts als Irrtum und Unwissenheit. „Wider ihren Willen aber ist jede Seele unwissend“²⁾. Und darum „ist niemand freiwillig böse“³⁾. Plato geht in seinem Intellektualismus so weit, daß er die Tapferkeit nur als „die richtige Meinung von dem, was zu fürchten und was nicht zu fürchten ist“, bestimmt⁴⁾, das andere Element der Tapferkeit, den Einfluß des Willens, der ohne Gewöhnung an Gefahren immer zurückschrecken wird, ganz übersieht. Demgemäß schreibt er der Erziehung eine große Macht zu. Für sie allein gibt er in dem Entwurfe seines Idealstaates eingehende Vorschriften; wenn sie nur vom rechten Geiste beherrscht ist, so ist ihm das Gedeihen des Staates sicher, alle anderen Teile seiner Verfassung werden ausdrücklich für nebensächlich erklärt⁵⁾.

Freilich, auch bei ihm gibt es eine Grenze der Erziehung. Er unterscheidet edle und unedle Naturen, unter den letzteren solche, die zu sittlicher und geistiger Tüchtigkeit niemals gelangen können, sich schon in der Kindheit als solche verraten

¹⁾ Protagoras, K. 37 (356 d ff.).

²⁾ Sophistes, K. 15 (228 c), auch Staat III, K. 19.

³⁾ Timaeus, 86 d, auch Staat IX, K. 12 (589 c), Gesetze V, 731 c und öfter.

⁴⁾ Im Protagoras (K. 39, 360 d) ist die Tapferkeit „die Weisheit über das zu Fürchtende und das nicht zu Fürchtende“, im Staate (IV, K. 7, 429 c) „die Bewahrung der nach dem Gesetze durch die Erziehung entstandenen Meinung über das zu Fürchtende, was und wie es ist.“ Ganz ähnlich Staat IV, K. 16 (442 c).

⁵⁾ Staat IV, K. 3, 423 e, K. 4, 425 d ff. und K. 5, 427 a ff.

und darum in den dritten Stand, den Stand derer, die nie selbständig werden, immer gehorchen müssen, hinabzustößen sind¹⁾. Auch kennt Plato den großen Einfluß der Vererbung. Er schreibt darum den Herrschern vor, bei scheinbarer Frauengemeinschaft und scheinbarer Freiwilligkeit der Paarungen es doch so einzurichten, daß die tüchtigsten Männer mit den tüchtigsten Frauen zusammenkommen und so die Bedingungen für den Nachwuchs die günstigsten seien²⁾. Aber nirgends sagt er, daß die Erziehung an unedlen Naturen nichts vermöge; er scheint nur zu fürchten, daß sie nicht die für die beiden ersten Stände normale Höhe der Sittlichkeit und der Geistesbildung erreichen.

Mehr als bei Plato kommt bei Aristoteles das irrationale Element, der an sich blinde Wille, zur Geltung, der so oft der klarsten, richtigsten Einsicht widerstrebt. Neben Natur und Denken verlangt er noch die Gewöhnung für den Erwerb der Tugend³⁾. „Belehrung und Gewöhnung müssen in vollkommenster Harmonie zusammenwirken“⁴⁾. Jede Tugend, also auch die Tapferkeit, ist ihm ein Zustand des bewußten Willens (eine *ἔξις προαιρετική*). Und schärfer als Plato spricht er gewissen Naturen die Möglichkeit ab zu sittlicher Tüchtigkeit erzogen zu werden⁵⁾. Aber auch ihm sind „Gesetze und Erziehung“ das Werk dessen, der die Verfassung eines Staates begründet⁶⁾, „der Gesetzgeber hat sich am meisten mit der Erziehung der Jugend zu beschäftigen“⁷⁾. Und wo er von der Vererbung handelt, da spricht er ausdrücklich nur von der körperlichen Beschaffenheit und von der Gemütsstimmung der Eltern und des Kindes; die sittlichen Eigenschaften scheint er nicht für unbedingt vererblich, und, wenn sie schlecht sind,

¹⁾ Staat III, 20 und besonders III, 21 (415b ff.).

²⁾ Staat V, K. 8 (459d ff.).

³⁾ Aristoteles, *Politica* VII, 13 (ed. Tauchnitz).

⁴⁾ A. a. O.

⁵⁾ Pol. V, 10.

⁶⁾ Pol. VII, 13.

⁷⁾ Pol. VIII, 1.

nicht für unausrottbar zu halten ¹⁾). Auch Aristoteles also glaubt an die große Macht der Erziehung, die freilich nicht lediglich intellektualistisch sein darf.

Das Christentum hegt diesen Glauben in nicht geringerem Grade. Vor allem gründet er sich auf die bessere Prädisposition für das Gute, die Christus mit seinen bekannten Worten über die Kinder diesen zuschreibt. Die jüdische Erziehung war sehr streng, auf körperliche Strafen begründet gewesen, zumal in den letzten Jahrhunderten vor Christus ²⁾), wie die folgenden aus den Schriften dieser letzten Jahrhunderte stammenden Sätze beweisen: „Wer sein Kind lieb hat, der hält es stets unter der Rute, daß er hernach Freude an ihm erlebe“ (Jesus Sirach 30, 1). „Wer seiner Rute schonet, der hasset seinen Sohn; wer ihn aber lieb hat, der züchtigt ihn bald“ (Spr. Sal. 13, 24). „Züchtige deinen Sohn, so wird er dich ergötzen“ (Spr. Sal. 29, 17). Vergl. Spr. Sal. 29, 15; 23, 13 und 14. Im Neuen Testamente hingegen wird ein anderes Verfahren empfohlen. Der Kolosserbrief ermahnt (3, 21): „Ihr Väter, erbittert eure Kinder nicht, auf daß sie nicht scheu werden“. Und der Epheserbrief (6, 4): „Ihr Väter, reizet eure Kinder nicht zum Zorn, sondern ziehet sie auf in der Zucht und Vermahnung zum Herrn.“

Im ganzen Mittelalter galt trotz dem kirchlichen Dogma von der Erbsünde die Wirksamkeit der Erziehung als unbeschränkt. „Die Seele ist, wie Rhabanus Maurus ³⁾) sagt, in jeder Weise dem Wandel und der Veränderung unterworfen“, also auch der Einwirkung der Erziehung offen. Die Methoden freilich waren mehr die des Alten Testaments. Der ganzen Theorie der Erziehung wird der Satz zugrunde gelegt: „Die

¹⁾ Pol. VII, 14. Auf die Gemütsstimmung bezieht sich die Vorschrift, daß die Schwangere leichten Mutes sein müsse.

²⁾ Vgl. Gustav Baur, die christliche Erziehung in ihrem Verhältnisse zum Judentume und zur antiken Welt, S. 25 f. (In K. A. Schmid, Geschichte der Erziehung II, 1, Stuttgart 1892).

³⁾ Des Rhabanus Maurus Pädagogische Schriften, übersetzt von J. Freundgen. Paderborn 1890, S. 193.

Furcht Gottes ist der Weisheit Anfang“¹⁾ und die Maßregeln des Erziehers waren mehr berechnet, Furcht als Liebe einzuflößen.

Die Pädagogik der Renaissance wiederholt im wesentlichen, was das klassische Altertum dachte²⁾. „Die Menschen werden nicht geboren, sondern gebildet.“ „Die angeborene Natur tut viel, sie wird aber durch wirksamen Unterricht übertroffen“³⁾, ruft Erasmus aus. Ja er versteigt sich sogar zu folgenden Worten: „Die Natur, indem sie dir einen Sohn gab, übergab dir nichts anderes, als eine rohe Masse; es ist deine Sache, der fügsamen und zu allem bildsamen Materie die beste Form zu geben. Wenn du es unterlässest, erhältst du eine Bestie; wenn du sorgsam bist, erhältst du, sozusagen, einen Gott“⁴⁾.

Seinen Höhepunkt erreicht der Glaube an die Macht der Erziehung im 17. und 18. Jahrhundert, der Zeit der sich vorbereitenden und der herrschenden Aufklärung. Die Aufklärung, „der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit“, wie Kant sie definiert, ruhte bekanntlich auf dem Systeme der „natürlichen“ d. h. vernünftigen, rationalen Wissenschaften. Der Überlieferung und der Offenbarung, die im Mittelalter allein galten, setzte man das lumen naturale, die menschliche Vernunft, als einzige Quelle der Erkenntnis entgegen. So entstand die „natürliche Religion“, indem man die Elemente, die dem Christentum und der antiken Philosophie gemeinsam waren, nämlich die Ideen von Gott, der Unsterblichkeit und der Vergeltung nach dem Tode, als nicht aus der Offenbarung stammend, sondern allen Menschen angeboren, unter dem Namen der „natürlichen Religion“ zusammenfaßte. So wurde dem positiven Rechte das „Naturrecht“ entgegen-

¹⁾ So von Rhabanus Maurus, a. a. O. S. 90.

²⁾ Vgl. Erasmus, *Declamatio de pueris ad virtutem ac literas liberaliter instituendis* (Sammlung selten gewordener pädagogischer Schriften, herausgegeben von A. Israel, II, 2. Aufl. Zschopau 1877).

³⁾ A. a. O. S. 7, 5.

⁴⁾ A. a. O. S. 8.

gesetzt, keineswegs etwa, wie man nach dem Namen meinen könnte, das Recht des Stärkeren, sondern ein ideales Recht der Gleichheit und darum der Freiheit aller Menschen, die nach der wieder erwachten Lehre der Stoiker alle Teilhaber an der einen, göttlichen Vernunft und darum von Natur gleichen Wesens waren. So forderte auf dem Gebiete der Nationalökonomie Adam Smith die „natürliche Freiheit“, die er der staatlichen Gängelung des wirtschaftlichen Lebens entgegensetzte. So entstand auch im Gegensatze zu der unvernünftigen Methode des Mittelalters, die schon Erasmus so lebhaft bekämpft hatte, im 17. Jahrhundert die „naturgemäße“ Pädagogik. Zuerst gab Wolfgang Ratke die Losung aus: „omnia juxta methodum naturae!“ Er tat es im bewußten Gegensatze zur Vergangenheit. Denn er frohlockte: „vicit ratio, cessit vetustas!“

Und von dieser neuen, naturgemäßen Pädagogik erwarteten die besten Geister Europas einen baldigen großen Aufschwung der europäischen Menschheit, ihre baldige allgemeine Veredlung. Schon Campanellas „Sonnenstaat“ (1623) legt wieder ebensoviel Wert auf die Erziehung wie die Republik Platos. Einer der drei allmächtigen Minister dieses Idealstaates ist der Unterrichtsminister, und die Mauern der Stadt sind mit lehrreichen Abbildungen bedeckt und mit wissenschaftlichen Notizen beschrieben, also gewissermaßen in den Dienst des Unterrichts gestellt. Ratke selbst hoffte mit seiner „Lehrkunst“ nicht bloß den Unterricht zu verbessern, sondern auch in Sprache, Regierung und Religion Deutschlands Einheit zu begründen¹⁾. Leibniz soll ausgerufen haben: „Gebt uns die Erziehung, und wir werden in weniger als einem Jahrhundert den Charakter Europas verändern“²⁾. Der große

¹⁾ Memorial an den Frankfurter Reichstag von 1612, herausgeg. von Paul Stötzner, Ratichianische Schriften I, Leipzig 1892 (Neudrucke pädagogischer Schriften, herausgeg. von A. Richter, IX) S. 24.

²⁾ Wo dieser Ausspruch von Leibniz steht, habe ich nicht finden können. Dagegen fand ich bei ihm (Werke, herausgeg. von O. Klopp, erste Reihe, Band VI, Hannover 1872, S. 209) den Satz: „Die Erziehung überwindet alles.“

Staatsmann Turgot erklärte in einer Denkschrift an den König über die Munizipalitäten (1775), daß nach einer Organisation der Erziehung, wie er sie vorschlägt, „nach zehn Jahren ein neues Frankreich entstanden wäre, welches durch seine geistige Entwicklung, seine allgemeine Opferwilligkeit, seine guten Sitten, seine Vaterlandsliebe das erste Volk der Welt sein würde.“¹⁾ Der Politiker La Chalotais sagte i. J. 1763²⁾: „Ein durch Gesetze festgestellter und richtig geleiteter Unterricht würde in wenigen Jahren die Sitten einer ganzen Nation umwandeln.“ J. B. Basedow meinte, daß „das Wesen der Schulen und Studien das brauchbarste und sicherste Werkzeug sei, den ganzen Staat nach seiner besonderen Beschaffenheit glücklich zu machen oder glücklich zu erhalten“³⁾. Kant rief aus: „Hinter der Edukation steckt das große Geheimnis der Vollkommenheit der menschlichen Natur Es ist entzückend, sich vorzustellen, daß die menschliche Natur immer besser durch Erziehung werde entwickelt werden und daß man diese in eine Form bringen kann, die der Menschheit angemessen ist. Dies eröffnet uns den Prospekt zu einem künftigen glücklicheren Menschengeschlechte“⁴⁾. Der letzte der Aufklärer, Pestalozzi, der dem einseitigen Intellektualismus der Aufklärung schon entwachsen ist, teilt dennoch ihren Optimismus. Sein idealer, humaner Junker Arner „zählte auf nichts weniger, als auf ein Geschlecht, das dem nächsten, von dem es abstammt, so ungleich sein würde, als Tag und Nacht einander ungleich sind“⁵⁾. Und J. G. Herder, der in vielen Beziehungen von der Aufklärung abweicht, rühmt dennoch in höch-

¹⁾ Vgl. L. Waelès, Turgot als Pädagog. Leipzig, Diss. 1901, S. 63.

²⁾ Essai de l'éducation nationale. Vgl. E. Künoldt, Caradeux de la Chalotais und sein Verhältnis zu Basedow. Oldenburg und Leipzig 1897, S. 10.

³⁾ Vorstellung an Menschenfreunde, 1768, § 3.

⁴⁾ Über Pädagogik, herausgegeben von Th. Vogt. Langensalza 1878. § 7.

⁵⁾ Pestalozzis Ausgewählte Werke, herausgeg. von F. Mann. 4. Aufl. Langensalza 1891, II, S. 187 (Lienhard und Gertrud, III, Kap. 84).

sten Tönen die Macht der Erziehung: „Sage nun jemand, daß Erziehung, wenn sie rechter Art ist, nichts fruchte! Der Mensch ist ja alles durch Erziehung, oder vielmehr er wird's, bis ans Ende seines Lebens“ ¹⁾).

Der philosophische Standpunkt machte hierin keinen Unterschied. Der Rationalismus eines Leibniz und der Kritizismus Kants führten zu demselben Ergebnis, wie der Empirismus Lockes. Dieser erklärte: „Ich glaube behaupten zu können, daß von zehn Menschen, denen wir begegnen, neun das, was sie sind, — gut oder böse, nützlich oder schädlich für die Gesellschaft — durch die Erziehung sind, die sie empfangen haben“ ²⁾. Locke kannte noch gewisse Fähigkeiten des Geistes, er ließ nicht alles von außen kommen. Aber Helvetius, der den Sensualismus noch entschiedener als jener vertritt, sagt: „Die Ungleichheit der Geister ist die Wirkung einer bekannten Ursache, und diese Ursache ist die Verschiedenheit der Erziehung“ ³⁾.

Die angeführten Aussprüche genügen wohl, um zu zeigen, wie viele bedeutende Männer der verschiedensten Richtungen fest an die Erziehung geglaubt haben. Erst im 19. Jahrhundert erhoben sich skeptische Stimmen gegen sie. Nach Schopenhauer hat, wie jeder Naturgegenstand seine Qualität, jeder Mensch seinen sogenannten „intelligiblen“, angeborenen, unabänderlichen Charakter, der sich in seinem empirischen Charakter, d. h. in seinen Handlungen, offenbart und durch die Erziehung nur an Erkenntnis bereichert, aber von seiner Grundrichtung nicht abgelenkt werden kann⁴⁾. Jeder erworbene Charakter ist nur die Erkenntnis und Systematisierung der angeborenen Triebe. Der Schlechte, Egoistische wird durch die

¹⁾ Briefe zur Beförderung der Humanität. IV. Sammlung. Riga 1794, S. 117.

²⁾ Gedanken über Erziehung, § 1.

³⁾ Helvetius, Vom Menschen, gesichtete Ausgabe in deutscher Übersetzung von G. A. Lindner. Wien 1877, S. 50.

⁴⁾ Vgl. die Schrift über die Freiheit des Willens, bes. S. 432 ff. (ed. E. Grisebach, Werke III).

Lehren der Erziehung nur vorsichtiger; auch die Reue ist nicht eine Umwandlung des Willens, sondern nur der Erkenntnis, sie ist nach Schopenhauer die Erkenntnis der eigentlichen Absicht und der eigentlichen Verhältnisse, denen die vollbrachte Tat nicht entsprochen hat¹⁾. Und der gute, d. h. bei Schopenhauer wesentlich der mitfühlende Mensch, wird durch schlechte Beispiele und Lehren nicht verdorben. Nur große Erschütterungen können eine gänzliche Umwandlung bewirken, z. B. aus einem Weltmanne einen Asketen machen, wie es bei dem Hl. Franz von Assisi geschehen ist (aus dem Altertum hätte Schopenhauer, Timon von Athen, den Menschenhasser, anführen können). Dann aber ist das ganze Sein des Menschen geändert, nicht bloß sein Wollen, das eben sich nie wesentlich ändern kann.

So ist Schopenhauer vom Fatalismus der Vererbung beherrscht. Und sehr viele Beispiele bringt er, um ihre zwingende Gewalt zu erweisen²⁾. Schopenhauers Ansicht ruht auf seiner Beobachtung und auf seiner Metaphysik. Die Biologie aber, in deren Gebiet die Frage der Grenzen der Vererbung gehört, kam fast zu demselben Ergebnis. Die zu breiter Anerkennung gelangende Lehre Darwins nahm im Anschlusse an Lamarck zwei innere Faktoren der Bildung der Orga-

¹⁾ Werke, ed. Grisebach I, S. 385 f.

²⁾ So das des schottischen Mädchens, dessen Vater als Straßenräuber und Menschenfresser verbrannt wurde, das seit seinem ersten Lebensjahre unter normalen Menschen aufwuchs, doch mit zunehmendem Alter dieselbe Gier nach Menschenfleisch wie sein Vater entwickelte, und darum lebendig vergraben wurde (Werke, ed. Grisebach II, S. 611); ferner weist er hin auf die Charakterähnlichkeit zwischen Alexander VI. und seinem Sohne Cesare Borgia, Heinrich VIII. von England und seinen Töchtern Maria und Elisabeth, die, beide gleich grausam, nur dadurch verschieden waren, daß Elisabeth — wie überhaupt nach Schopenhauer vom Vater der Wille, von der Mutter der Verstand kommt — von ihrer Mutter mehr Verstand geerbt hatte als ihre Stiefschwester und darum ihre Grausamkeit besser zu zügeln wußte. Nero, obgleich von Seneca erzogen und scheinbar tugendhaft, zeigte sich doch sehr bald als echten Sohn des grausamen Domitius (a. a. O., S. 610).

nismen an: Vererbung und Anpassung. Von diesen beiden ist die Anpassung ein sehr langsamer Prozeß, der innerhalb einer Generation nur sehr geringe Abänderungen zustande bringt, während die Vererbung in jeder Generation augenfällige Wirkungen zeigt. In der populären Anschauung wurde darum die Vererbung viel mehr betont als die Anpassung; es entstand eine Lehre, die derjenigen Schopenhauers sehr ähnlich war. Im Jahre 1859 wurde von P. Broca in Paris die Anthropologische Gesellschaft und damit, wenn nicht eine neue Wissenschaft, so doch eine neue Betrachtung des Menschen als physischen Wesens begründet, das nicht bloß nach Rassen, sondern auch nach mannigfachen anderen Lebens-typen verschieden sei. Als einen besonderen Zweig betrachtete schon Broca die Kriminalanthropologie, indem er auf die Eigentümlichkeiten der Verbrecherschädel hinwies. 1868 gab Darwin in seinem Buche über das „Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Züchtung“ (Variation of animals and plants under domestication) dieser Spezialwissenschaft einen neuen Begriff mit dem „Atavismus“, der Rückschlagsvererbung, auf die freilich schon lange vor ihm P. Lucas¹⁾ hingewiesen hatte, die Darwin aber durch viele neue Beobachtungen bewies. C. Lombroso benützte ihn für die kriminelle Anthropologie und suchte die Existenz einer besonderen menschlichen Varietät, des geborenen Verbrechers, zu erweisen, der sich durch anatomische, physiologische und psychische Merkmale, z. B. fliehende Stirn, Prognathismus, Stumpfheit der Sinne (mit Ausnahme der Augen) und der sinnlichen wie der höheren Gefühle von dem normalen Menschen abgrenze und wesentlich durch Atavismus, durch Beharrung der Eigenschaften und der wilden Instinkte des primitiven Menschen, dem er vielfach gleiche, zu erklären sei²⁾.

¹⁾ Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle, 2 vols. Paris 1847—50. Vgl. Th. Ribot, die Vererbung, 5. völlig neu bearbeitete Aufl., deutsch von H. Kurella, Leipzig 1895, S. 2, S. 188.

²⁾ Vgl. H. Ellis, The criminal, London 1890, S. 49 ff., wo auch andere Anhänger dieser Theorie außer Lombroso angeführt werden.

So schien die Vererbung allmächtig. Die Laster der Eltern, sagte man, lasten auf den Kindern. Insbesondere bewies die Statistik, daß die Trunksucht der Eltern bei den Kindern mannigfache Formen geistiger und sittlicher Schwäche zur Folge hat. In Romanen und Dramen wurde die Tragik, die darin liegt, in düsteren Farben gemalt. Ibsen zeigte in den „Gespenstern“ wie das, was wir von Vater und Mutter geerbt haben, in uns umgeht¹⁾, wie insbesondere Oswald Alving infolge der Trunksucht seines Vaters mit der Anlage zur Gehirnerweichung auf die Welt gekommen ist und im Jünglingsalter daran zugrunde geht. Und Zola schilderte in „La bête humaine“, wie Jacques Lantier, der Sohn der Trinkerin Gervaise und des liederlichen, egoistischen Lantier, der Enkel trunksüchtiger Großväter, von der fixen Idee oder vielmehr dem konstanten Triebe beherrscht wird, einen Mord zu begehen, am liebsten einem Mädchen in den Hals zu stechen, wie er zu seinem eigenen Entsetzen diesen Trieb, „das wütende Tier, das er in sich merkt“, immer mächtiger werden fühlt, wie er den Alkohol meidet, weil er die Erfahrung macht, daß „der kleinste Tropfen Alkohol ihn in Raserei versetzt“²⁾, wie er schließlich aber doch seinem Triebe unterliegt und ohne jeden Anlaß, ohne jeden Haß, ja sogar trotz aufrichtiger Liebe zu ihr eines Tages seine Geliebte ermordet. Das berühmteste oder berüchtigtste Beispiel dieser Art sind die „Jukes“ des Staates Neuyork. Von einem trunksüchtigen holländischen Hinterwäldler, namens Juke, der, um 1730 geboren, in einer felsigen Einöde ein wenig zivilisiertes Leben führte, leiten in den seit ihm verflossenen fünf Generationen, soweit sich ermitteln ließ, 709 Personen ihren Ursprung her (in Wirklichkeit vielleicht 1200). Von diesen 709 lebten 180 von Armenunterstützung, 76 waren Verbrecher, 52,4% der Frauen, also über die Hälfte, der Zahl nach etwa 170, lebten von der Prostitution³⁾.

1) Gespenster, ed. Reclam, S. 42.

2) Vgl. Zola, la bête humaine. Paris 1890, S. 58 ff.

3) Vgl. Ellis, The criminal, S. 101 f., andere, noch schlimmere Ziffern bei M. Guyau, Éducation et Hérité, 2. éd., Paris 1890, S. XIV.

So wurde allmählich der im 18. Jahrhundert so felsenfeste Glaube an die Erziehung geringer. Man machte gegen sie auch die zahlreichen Fälle geltend, in denen ein Abkömmling primitiver Völker, sehr jung in die Zivilisation verpflanzt, zu vielen Bedürfnissen und Fähigkeiten der Kultur erzogen und scheinbar fest daran gewöhnt, doch bei guter Gelegenheit seiner neuen Heimat den Rücken kehrte und die alte, unzivilisierte Lebensweise wieder aufsuchte. So wurde ein dreijähriger Negrito der Insel Luzon nach Manila gebracht und von einem reichen Amerikaner unter dem Namen Pedrito adoptiert. Er wurde in Manila sorgfältig erzogen, lernte dann auf Reisen in Europa und Amerika Spanisch, Französisch und Englisch und zeigte, inzwischen ein junger Mann geworden, durchaus das Benehmen eines Gentlemans. Aber zwei Jahre etwa nach der Rückkehr aus Europa war er eines Tages verschwunden, nach den Bergen zu seinem Stamme entflohen. Man hätte nie wieder etwas über ihn gehört, wenn ihn nicht zufällig ein deutscher Naturforscher gefunden hätte, der die Berge seiner Heimat besuchte. Dieser wurde zu seiner Überraschung von ihm englisch angeredet und dem trauernden Adoptivvater Grüße zu bringen beauftragt¹⁾. Dergleichen Beispiele wissen besonders die Missionare sehr viele zu erzählen.

§ 2. Der Standpunkt der Gegenwart. Allmählich indessen besannen sich die Naturforscher auf den eigentlichen Faktor der Variation, den Darwin konstatiert hatte: die Anpassung, die den Fortschritt, die Abänderung bewirkt gegenüber der konservativen Tendenz der Vererbung. Und besonders kam hier in Betracht die seelische Anpassung an die veränderte Umgebung, die im Tierreiche so häufig ist. Nichts scheint fester zu sein als die Instinkte, die Handlungen, die auf unbewußten, seit unzähligen Generationen geerbten Vorstellungen beruhen, die für das Tier eine notwendige Ausstattung für den Daseinskampf bildeten. Und doch werden sie schon in einer Generation modifiziert, und in einigen

¹⁾ Ribot, a. a. O., S. 310 ff.

Generationen schon wird diese Modifikation vererbt. Tiere, die auf menschenleeren Inseln wohnen, haben durchaus keine Scheu vor dem Menschen, wie Darwin auf den Galapagos-Inseln beobachtet hat. Sie lernen diese Scheu aber, sobald der Mensch unter ihnen wohnt, sehr schnell, und nach einigen Generationen wird sie als Instinkt auf ihre Nachkommen übertragen¹⁾. Die wilden Instinkte der freien Tiere gehen durch die Zähmung in einigen Generationen verloren. Und nicht bloß die Gefühle, auch die Äußerungen derselben werden andere. Das Bellen des Hundes z. B. ist erst während seines gezähmten Zustandes erworben worden. In der Wildheit bellt der Hund nicht, er heult und kratzt Erdlöcher²⁾. Wenn so mächtige, so eingewurzelte Dispositionen wie die Instinkte, so meinte man, abgeändert werden können, so müsse auch das menschliche Kind, das viel weniger Instinkte mitbringe als das junge Tier, dessen Geist also viel leerer sei als die Seele des Tieres, durch die Einwirkung der Erziehung zu bilden sein. Freilich die Natur brauche mehrere Generationen, um die Umbildung zu vollenden, der Mensch aber werde kraft bewußterer, regelmäßigerer Einwirkung in einer Generation die ihm wünschenswerten Neigungen einpflanzen können.

Gleichzeitig erhoben sich Stimmen, die — eine Reaktion gegen die frühere Übertreibung — die Sicherheit und Unfehlbarkeit der Vererbung weniger durchgreifend finden wollten. So glaubte A. Odin³⁾ auf Grund einer sehr weitschichtigen Untersuchung — er hatte 6384 französische Literaten, die von 1300 bis 1830 im Gebiete der französischen Sprache gelebt haben, auf ihre Herkunft und Erziehung hin untersucht — behaupten zu können, daß nicht die Vererbung, sondern die Umgebung und die Erziehung wenn nicht für Entstehung, doch

¹⁾ Ribot, a. a. O., S. 21 ff. — Darwin, Entstehung der Arten, 8. Kap. Abstammung des Menschen, 1. Teil, 3. Kap. Das Variieren der Pflanzen und Tiere; deutsche Übersetzung von J. V. Carus, I, Stuttgart 1868, S. 24 f.

²⁾ Ribot, a. a. O., S. 24.

³⁾ Genèse des grands hommes, Paris 1895.

für die Entwicklung des Talents maßgebend seien¹⁾. Und Ottokar Lorenz fand auf Grund vieler genealogischer Untersuchungen, daß selbst Trunksucht und Geisteskrankheit sich keineswegs unfehlbar vererben, daß sie in vielen Familien schnell aufsteigende und schon in der nächsten Generation erlöschende Ausnahmefälle bilden²⁾.

Die wichtigste Hilfe aber gegen den Fatalismus der Vererbungstheorien kam von seiten der Physiologie durch den Begriff der Suggestion. Dieser wurde zunächst nur auf den krankhaften Zustand der Hypnose angewandt, die, von Braid 1841 für die Physiologie neu entdeckt, nach ihm auch psychologisch studiert wurde. Sie ist physiologisch ein dem Schläfe ähnlicher, aber nicht so viele Funktionen wie dieser aufhebender Zustand³⁾, psychologisch eine durch den Blick oder durch die Berührung des Hypnotiseurs oder einen lange anhaltenden, einförmigen Eindruck herbeigeführte künstliche Verengung des Bewußtseins, durch die alle sonstigen Gedanken, wie im Schläfe, minimal bewußt werden, nur die vom Hypnotiseur absichtlich erweckten Vorstellungen, „die Suggestionen“, das ganze Bewußtsein ohne Konkurrenz seines sonstigen Inhalts erfüllen. Der Hypnotiseur kann durch Worte reproduzierte Vorstellungen erwecken, die wahrscheinlich die Lebhaftigkeit von Halluzinationen haben; er kann durch dargebotene Gegenstände, die er falsch benennt, Illusionen erzeugen (z. B. eine Kartoffel als Apfel erscheinen lassen); er kann durch Vormachen oder Befehl Bewegungen hervorrufen; er kann die Muskeln in eine bestimmte Lage bringen und sie in diesem Zustande völlig starr beharren lassen; er kann endlich im Schlafwandeln allerlei befohlene komplizierte Tätigkeiten ausführen lassen. Die hypnotisierte Person ist willenlos in seiner Macht, weil die hemmenden Vorstellungen in ihr

¹⁾ A. a. O., I., S. 546, 559—564. Vgl. auch O. Lorenz, die Genealogie, Berlin 1898, S. 420.

²⁾ A. a. O., S. 388 f., S. 445 f.

³⁾ Vgl. W. Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie. 5. Aufl. III, 663 ff.

nicht genügend bewußt sind. Diese hemmenden Vorstellungen fehlen nicht ganz; sie sind um so wirksamer, je fester sie durch das ganze Vorleben eingeübt worden sind. Eine keusche Frau, der der Hypnotiseur befiehlt, einen fremden Mann zu küssen, tut dies nicht. Das erste Mal ist der Widerstand sehr entschieden, bei Wiederholungen der Hypnose und des Befehls aber wird er immer geringer, schließlich ganz überwunden und der Befehl ausgeführt¹⁾. Ehrliche Menschen widerstehen lange dem Befehle, einen Löffel in die Tasche zu stecken, tun es aber am Ende doch²⁾.

Noch häufiger, weil oft absichtlich ausgeführt, ist die Einwirkung in entgegengesetzter Richtung. Trunksucht und Morphinismus werden oft geheilt durch die in der Hypnose gegebenen Verbote. Voisin, dem berühmten Hypnotiseur, gelang es, eine 22 Jahre alte liederliche, faule und unsaubere Dirne durch hypnotische Suggestion anständig, arbeitsam und sauber zu machen³⁾. Ähnliche Heilungen sind in der Salpêtrière in Paris, wo Voisin wirkt, öfter gelungen. Auch Liébault in Nancy will ähnliche Erfolge erzielt haben⁴⁾.

Indessen die Hypnose ist ein krankhafter Zustand. Nicht jeder Mensch ist für die Einwirkung des Hypnotiseurs empfänglich, und wer dafür empfänglich ist, der erleidet wohl für seine Gesundheit einen Schaden. Und nicht jeder vermag Hypnotiseur zu sein. Aber die Suggestion ist nicht auf die Hypnose beschränkt. Sie kann auf ein geschwächtes Nervensystem von einem jeden ausgeübt werden. Der elementare Vorgang, durch den wir das Wesen dieser normalen Suggestion uns klar machen können, ist folgender: ein psychisch ganz gesunder,

¹⁾ Vgl. die Experimente Delboeufs bei Guyau, *éducation et hérédité*, S. 4. Vgl. auch Sighele, *Psychologie des Auflaufs und der Massenverbrechen*, deutsch von Kurella. Dresden und Leipzig 1897, S. 172 ff., der anführt, daß eine keusche Frau nicht gehorcht, wenn der Hypnotiseur ihr befiehlt, sich zu entkleiden.

²⁾ Vgl. Guyau, S. 18.

³⁾ Vgl. Guyau, S. 7 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 8.

nur physiologisch kranker Mann, der sich von einer Lähmung erholt, vermag allein eine Bewegung (z. B. die Anzündung eines Streichholzes) nicht auszuführen, sondern nur, wenn sie ihm vorgemacht worden ist. Er kann auch aus eigener Initiative kein Wort sprechen, sondern nur, wenn es ihm vorgesprochen worden ist¹⁾ (Echolalie). Die Vorstellung einer Tätigkeit muß also ein Reiz zur Ausübung derselben sein. In diesem Sinne hat Baldwin recht, wenn er sagt: „Suggestion ist ein ebenso origineller motorischer Reiz wie Lust und Schmerz“²⁾.

Immerhin, in dieser Gattung von Fällen ist doch das Objekt physiologisch krank, nur das Subjekt normal. Aber es gibt auch eine Klasse von Erscheinungen, in denen beide nicht krank sind, das Subjekt sogar ohne die Absicht jemanden zu beeinflussen handelt, und dennoch eine Suggestion stattfindet. Es ist dies die Erscheinung der Nachahmung. Der Trieb zur Nachahmung ist oft ein außerordentlich starker, er beruht eben auf der suggestiven Wirkung des Vorbildes.

Die Tiere scheinen dieser Macht der Suggestion, dem Triebe zur Nachahmung, sehr unterworfen. Es ist dies schon aus dem bekannten Herdentriebe zu schließen, der nicht bloß die Hammel, sondern auch alle gesellig lebenden Tiere ihrem Führer folgen läßt. Außerdem hat Forel an kämpfenden Ameisen nachgewiesen, daß die Energie jeder einzelnen ihrer Zahl proportional ist. Von zwei kämpfenden Heeren isolierte er wenige Ameisen, von dem einen drei, von dem anderen vier und setzte sie in ein Gefäß. Die sieben Tierchen, die eben noch so erbittert gegeneinander waren, verhielten sich sofort ruhig und friedlich, sobald sie nicht mehr der Macht des Vorbilds der anderen ausgesetzt waren³⁾. Mit der Handlung, in

¹⁾ A. Pick im Archiv für Psychiatrie, XXII, Heft 3, S. 764, 771 ff., zitiert bei J. M. Baldwin, Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse, deutsche Übersetzung, Berlin 1898, S. 370 ff.

²⁾ Baldwin, a. a. O., S. 122.

³⁾ Vgl. Sc. Sighele, Psychologie des Auflaufs und der Massenverbrechen, deutsche Übersetzung 1898, S. 105 ff., auch S. 70 ff.

diesem Falle dem Angreifen, wird eben auch das begleitende Gefühl, hier die Erbitterung, suggeriert.

Dasselbe findet bei den Menschen statt. Das deutsche Wort „schwärmen“ hat die Bedeutung eines gesteigerten Gefühlszustandes. Dies beruht auf der Beobachtung, daß der Schwarm, die Menge, Begeisterung und Abscheu in viel höherem Maße zeigt als der Einzelne. Es wird eben jedes Einzelnen Stimmung durch den Anblick der gleichgesinnten Genossen verstärkt. Die höchste religiöse Begeisterung, die es je gab, war diejenige der Scharen der Kreuzfahrer, denen später die Flagellanten und ähnliche in Scharen lebende Sekten sehr ähnlich waren ¹⁾. Ebenso wächst die politische Leidenschaft durch die Zahl der Teilnehmer. Im Sommer, wo im Freien sich größere Mengen ansammeln können als im Winter, sind die Revolutionen am häufigsten. Ein einziger entschlossener Mann kann dann die ganze Menge fortreißen, und der Besonnene fühlt sich wider Willen von dem allgemeinen Taumel angesteckt. Die Gesetzgebungen und Richter aller Staaten haben recht, wenn sie für Vergehen und Verbrechen, die während eines Auflaufs begangen worden sind, mildernde Umstände annehmen, zugleich aber die Rädelsführer strenger bestrafen ²⁾.

Aber nicht bloß vom Einzelnen zur Masse und von der Masse zum Einzelnen, sondern auch vom Einzelnen zum Einzelnen geht der suggestive Einfluß, ohne daß im Nachahmenden ein ausgesprochener pathologischer Zustand zu beobachten wäre. Die ansteckende Kraft des Gähnens hat wohl jeder schon oft genug erfahren. Weniger harmlos ist dieselbe Kraft des Selbstmordes. Im Jahre 1772 hängten sich im Invalidenhôtel in Paris 15 Invaliden in kurzer Zeit nacheinander an demselben Balken auf ³⁾. Als sich ein lebensmüder Lord in den Krater des Vesuvs gestürzt hatte, folgten mehrere Engländer seinem Beispiele ⁴⁾. Im Jahre 1813 erhängte sich eine

¹⁾ Andere Beispiele bei Sighele, S. 61.

²⁾ Sighele, S. 33.

³⁾ Sighele, S. 54.

⁴⁾ Sighele, a. a. O.

Frau im Dorfe Saint-Pierre-Monjau, mehrere andere erhängten sich darauf an demselben Baume ¹⁾. Und nicht geringeren Nachahmungstrieb weckt das Verbrechen. Im Jahre 1880 tötete Marie Bière mit drei Revolverschüssen einen Mann, der sie verführt und dann verlassen hatte; mehrere Frauen folgten ihrem Beispiel. Ebenso wirkte im Jahre 1880 das Vitriolattentat der Clotilde Andral ²⁾.

Aus dieser Macht der Suggestion, die durch die neuere Forschung wieder in helles Licht gesetzt wurde, ergibt sich für die Erziehung zunächst die alte bekannte Wahrheit, daß der Zögling vor dem Einflusse schlechter Beispiele bewahrt und behütet werden muß. Dies gilt nicht bloß in bezug auf seinen Umgang, sondern auch in bezug auf seinen Lesestoff. Der 13jährige Muttermörder Robert Coombes hatte großes Interesse an Kriminalprozessen. Ein Jahr vor seiner Mordtat hatte er zu Fuß und mit der Eisenbahn eine längere Reise unternommen, um der Verhandlung gegen einen gewissen Read beizuwohnen, der seine Frau ermordet hatte. Jenes Interesse aber war sicherlich durch penny dreadfuls (billige Blut- und Mordgeschichten), die er gelesen hatte, hervorgerufen worden ³⁾. Ohne sie wäre er wohl kaum auf verbrecherische Gedanken gekommen. Denn, obgleich er häufig heftige Kopfschmerzen hatte, war er doch keineswegs geistig minderwertig ⁴⁾. „Er hatte drei Schulen besucht, und sämtliche Lehrer bezeugten, daß er ein gescheiter Junge und ein guter Schüler gewesen

¹⁾ E. Durkheim, *Le suicide*, Paris 1897, S. 117 f. Dasselbst eine große Menge anderer Beispiele.

²⁾ Sighele, S. 54.

³⁾ Vgl. W. S. Morrison, der Muttermörder Coombes in der Zeitschrift „Die Kinderfehler“, herausgeg. von J. Trüper, I, S. 12—19.

⁴⁾ A. a. O., S. 15. Für den Wert guten Lesestoffs ist auch sehr bemerkenswert das Selbstbekenntnis des Dichters Richopin (*Mes paradis*): „O diese lieben Bücher! Alles, was ich Gutes, Edles habe, kommt mir von ihnen, und alles, was ich wert bin, wenn ich etwas wert bin,“ das sich auf die in seiner Kindheit gelesenen Bücher bezieht, zitiert bei P. F. Thomas, *La suggestion, son rôle dans l'éducation*. 2. éd., Paris 1898, S. 122.

sei.“ Ein geeigneter Lesestoff hätte seinen Gedanken sehr wohl eine bessere Richtung geben können.

Aber außer dieser altbekannten Wahrheit folgt aus den Tatsachen der Suggestion auch die Gewißheit, daß selbst alte, eingewurzelte Eigenschaften ausgerottet und durch neue ersetzt werden können. Wenn schon die von Darwin hervorgehobene Anpassung an völlig neue Lebensbedingungen für diese Möglichkeit sprach, so handelte es sich dabei doch um physiologische Eigenschaften. Viel wichtiger ist die von ihm konstatierte Umwandlung der Instinkte, weil diese seelische Dispositionen sind. Und die oben erwähnten Besserungen, die Voisin, Delboeuf und Liébault herbeigeführt haben, beweisen, daß auch festsitzende sittliche Fehler durch konsequente entgegengesetzte Einwirkung auszurotten sind. Wenn diese Einwirkung in einem pathologischen Zustande geschieht, so ist doch das Mittel, die Suggestion, ein normales. Und was der pathologische Zustand der Einwirkung an Intensität verleiht, das kann in normalem Zustande durch die lange Dauer und Planmäßigkeit derselben ersetzt werden. Die Suggestion hat das Vertrauen zur Macht der Erziehung wiederhergestellt¹⁾.

Schon aus der Einzelerziehung sind Fälle bekannt, in denen die Erziehung Wunder gewirkt hat. Berühmt ist das Beispiel

¹⁾ Dies wird besonders ausgeführt in dem genannten Buche Guyaus. Es ist eigentlich eine Verwirrung des Sachverhalts, wenn man auch eigene Erzeugung von Vorstellungen, die eine starke Macht über uns gewinnen, Suggestion nennt. Denn der Suggestion ist wesentlich, daß sie von außen kommt. Doch ist diese „Autosuggestion“ ein unausrottbarer Terminus. P. E. Levy (die natürliche Willensbildung, deutsch von Max Brahn, Leipzig 1903) hat darauf ein ganzes System der Selbsterziehung gegründet. Er unterscheidet (a. a. O., S. 64) Autosuggestion durch Vorstellung (ideative Autosuggestion) und Autosuggestion durch Tätigkeit (psychische Gymnastik). Zur ersten Art gehört z. B. beständige Wiederholung der Behauptung: Ich bin gesund, stark, ruhig usw., um sie zu glauben und dadurch zu verwirklichen (S. 41), zur zweiten Art die Wiederholung einer Handlung, die der Ausdruck einer Vorstellung ist und diese verstärken wird, wie z. B. das chinesische Zeremoniell den Autoritätsglauben verstärkt, dessen Ausdruck es ist (S. 56—59).

des Herzogs von Burgund, des Enkels Ludwigs XIV., der als Kind jähzornig, wild, grausam, spottsüchtig, voll leidenschaftlicher Genußsucht und Menschenverachtung war. Seinen Erziehern, dem Herzog von Bouvilliers, dem Bischof Fénelon, dem Abte de Fleury gelang es nach dem Zeugnis des Herzogs von Saint-Simon ihn völlig umzuwandeln. Mit achtzehn Jahren war er leutselig, sanft, human, maßvoll, geduldig, bescheiden, bußfertig, bisweilen härter gegen sich und demütiger, als sein Stand erlaubte ¹⁾).

Die günstigste Art aber der Suggestion, als der Erweckung des Nachahmungstriebes, ist die, die durch eine Menge Gleichaltriger geschieht, wie sie in Alumnaten und ähnlichen Erziehungsanstalten möglich ist. Ein außerordentlich schwieriges Objekt sind epileptische Kinder, deren „Willensgedächtnis“ sehr schwach ist, die außerdem, wie alle Nervenleidenden, sehr egoistisch und launisch sind, ganz abgesehen davon, daß „oft ein Anfall wie der Schwamm auf der Schiefertafel tabula rasa macht“ ²⁾ und die geistigen und sittlichen Erfolge vieler Wochen vernichtet. Trotzdem kommt es oft vor, daß „zu Hause dem Worte der Eltern widerspenstige epileptische Kinder in der Anstalt ohne jede Widerrede dem Glockenschlage sich fügen und hier, wo alles auch ärztlich geordnet ist, arbeiten, lernen, essen, sich fügen, man möchte fast sagen, wie normale Kinder“ ³⁾. Und Fr. Kölle, von dem die eben angeführten Worte stammen, der in 30 Jahren etwa 1200 schwachbegabte und epileptische Kinder erzogen hat ⁴⁾, faßt seine Erfahrungen schließlich in folgende Worte zusammen ⁵⁾: „Vielfach sind die

¹⁾ Vgl. F. Queyrat, Les caractères et l'éducation morale, 2. éd. Paris 1901, S. 126 f.

²⁾ Vgl. Fr. Kölle, Epilepsie und Anstalten für Epileptische in Reins Enzyklopädischem Handbuch der Pädagogik, I, Langensalza 1895, S. 894.

³⁾ Kölle, a. a. O. Dieses Urteil wiederholt Kölle in der 2. Auflage des Handbuchs, II, Langensalza 1904, S. 479.

⁴⁾ „Die Kinderfehler“, herausgeg. von J. Trüper, I, S. 6.

⁵⁾ A. a. O., S. 11.

abnormen physischen und die daraus hervorgehenden psychischen Mißstände so groß, daß der Erzieher eine unlösbare Aufgabe vor sich sieht. In vielen Fällen ist freilich wiederum seine Mühe und Arbeit, besonders wo sie gepaart ist mit Einsicht in die krankhaft physischen Ursachen und nicht durch Epilepsie des Zöglings allzusehr gehemmt wird, keine vergebliche.“

Diese drei Klassen von Tatsachen: die Umwandlung der tierischen Instinkte, die Wirkungen der Suggestion sowohl im pathologischen wie im normalen Zustande, und die Erfolge an geistig und sittlich minderwertigen Kindern sind geeignet, das Vertrauen zur Macht der Erziehung wiederherzustellen. Und so findet es sich auch hier, daß die Größen der Menschheit trotz allem Wandel der Anschauungen im großen und ganzen Recht behalten. Sokrates, Plato, Aristoteles, Leibniz, Kant haben doch tiefer gesehen, als Schopenhauer, Zola und Ibsen¹⁾.

5. Kapitel.

Die Gliederung der Erziehungs- und Unterrichtslehre.

Wenn man die Psychologie zur Grundlage der Pädagogik nimmt, so ist es das natürlichste, sie nach den drei Elementarphänomenen des Seelenlebens zu gliedern, auf die sie sich richten muß: Willen, Gefühl, Vorstellung. Wenn auch alle drei in jeder seelischen Erscheinung gemischt vorhanden sind, so sind sie doch nicht aufeinander zurückzuführen, und jedes derselben verlangt seiner Natur nach verschiedene Maßregeln. Bildung des Willens und des Gefühls gehört, wie oben bemerkt, dem allgemeinen Sprachgebrauche nach zur Erziehung, Bildung der Vorstellung zum Unterricht.

So ergibt sich zunächst eine allgemeine Erziehungslehre, dann eine allgemeine Unterrichtslehre.

¹⁾ Dieses 4. Kapitel erschien zuerst in der „Deutschen Schule“, herausg. von R. Reißmann, September 1904.

Die erste wird in die Lehre von der Willensbildung und die von der Gefühlsbildung zerfallen. Die Willensbildung wird verschiedene Abschnitte ergeben, je nachdem sie eine unmittelbare ist, durch den bloßen Willen des Erziehers geschieht, wie eine Naturkraft durch eine andere beeinflusst wird, oder in mittelbarer Weise durch Einwirkungen auf die Vorstellungen vor sich geht. Die Gefühlsbildung ist eine andere, wenn das zu erzeugende oder zu verstärkende Gefühl sich an eine einzelne Empfindung oder an eine einzelne Vorstellung (= reproduzierte Empfindung)¹⁾, eine andere, wenn es sich an eine Reihe von Empfindungen oder Vorstellungen heftet. Die erste Art der Gefühlsbildung betrifft material, die zweite formal erzeugte Gefühle.

Die allgemeine Unterrichtslehre, die von der Bildung des Vorstellungslebens handelt, wird nach den Bedingungen des erfolgreichen Unterrichts zu teilen sein. Ein Teil dieser Bedingungen liegt wesentlich auf Seiten des Schülers, in dessen seelischen Fähigkeiten. Anschauung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Urteil, Fertigkeit, die sogenannte „formale“ Bildung, alle diese seelischen Faktoren und ihre Verwertung werden nacheinander zu behandeln sein. Der andere Teil liegt nur auf Seiten des Lehrers, in der von ihm ausgehenden Organisation des Unterrichts. Sie betrifft sowohl den Lehrplan, das System der Verwendung der verschiedenen Jahre der Unterrichtszeit, als auch den Lehrgang, die Methode der einzelnen Lehrstunde oder des einzelnen Lehrstückes.

Auf diesen allgemeinen Teil der Erziehungs- und Unterrichtslehre folgt der spezielle. Es werden die beson-

¹⁾ „Vorstellung“ soll im folgenden immer die Bedeutung „reproduzierte Empfindung“ haben. Dies scheint mir der dem ursprünglichen Sinne des Wortes entsprechendste Gebrauch, den viele Psychologen auch heute noch festhalten. Bei Wundt ist Vorstellung jeder objektivierte Bewußtseinsinhalt; er unterscheidet Sinnesvorstellung und Erinnerungsvorstellung (Grundzüge der physiologischen Psychologie I, 5. Aufl., Leipzig 1902, S. 347). Bei Herbart wird auch die Empfindung, gleichviel ob objektiviert oder nicht, als Vorstellung bezeichnet, nicht minder aber ihr Nachwirken.

deren Maßregeln der unmittelbaren Willensbildung zu erörtern sein, die sich aus der Natur des kollektiven Unterrichts und aus den Unterschieden des Alters und der Individualität ergeben, desgleichen die Maßregeln der mittelbaren Willensbildung. Eine spezielle Behandlung der Maßregeln der Gefühlsbildung ist überflüssig, da sich diese an die Maßregeln des Unterrichts anknüpfen. Die spezielle Unterrichtslehre hat die Anwendung der allgemeinen Gesetze auf die einzelnen Fächer zum Gegenstande. Schon für den Lehrplan wird eine systematische Ordnung der Unterrichtsfächer zu geben sein, nach der die Reihenfolge ihrer Besprechung sich richten wird.

Eine vollständige Darstellung der Erziehungs- und Unterrichtslehre müßte auch eingehend den gegenwärtigen Stand der Organisation der Erziehungsanstalten behandeln, ihren Stufenbau, ihre Abhängigkeit von Staat und Gesellschaft, ihren Geist und ihre äußeren Einrichtungen. Und nicht minder wünschenswert wäre nach der Richtung, die der Verfasser dem ganzen Erziehungswerke gegeben wünscht, eine zustimmende oder ablehnende Beurteilung. Aber eine solche Kritik könnte nur auf einer ausführlichen, geschichtlichen Übersicht der Entwicklung der Erziehung sich aufbauen, die besonders ihre Wechselbeziehungen zu den Veränderungen der Gesellschaft zu verfolgen hätte, die aber in den Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht eingefügt werden kann. Ich hoffe beides, Darstellung und Kritik, in einem späteren Buche nachzuholen.

I. Teil.

Allgemeine Erziehungs- und Unterrichtslehre.

I. Hauptstück.

Die Bildung des Willens.

1. Abschnitt.

Vorstellung und Handlung im Willensakte.

Ein menschlicher Willensakt, d. h. ein Akt des bewußten Willens, enthält zwei wesentlich verschiedene Elemente, die Vorstellung einer Handlung z. B. einer bestimmten Armbewegung, und die Ausführung dieser Bewegung. Mag man beides rein psychologisch als inneren Vorgang, oder rein physiologisch als nervösen Vorgang auffassen, die Verschiedenheit beider Teile ist offenbar, denn es kann der eine, die Vorstellung, vorhanden sein, ohne den anderen, die Handlung, zur Folge zu haben, und umgekehrt, die Handlung kann, ohne vorherige bewußte Vorstellung, rein automatisch ablaufen, wie es etwa beim Anziehen von Handschuhen, beim Schwimmen und ähnlichen fest eingeübten Verrichtungen geschieht.

Beide Teile können, wie die Erfahrung lehrt, unwirksam werden. Einerseits kann die Vorstellung der Handlung zu schwach oder durch andere Vorstellungen gehemmt sein, so daß sie keine Handlung zur Folge hat, andererseits kann die Handlung zu kompliziert sein, so daß sie trotz klarer und deutlicher Vorstellung nicht ausgeführt zu werden vermag. Die Unterlassung des frühen Aufstehens ist für den ersten, die

Unfähigkeit des Anfängers einen Aufzug am Reck zu machen, für den zweiten Fall ein Beispiel.

Man sollte meinen, die für beide Teile mögliche Hemmung, die für beide bestehende Gefahr des Versagens sollte beide Teile gleich wichtig erscheinen lassen. Indessen die Vorstellung ist die Vorbedingung der Handlung, in letzter Instanz auch der automatischen, die erst aus einer bewußten Willenshandlung entsteht, dagegen die Handlung scheint niemals die Bedingung der Vorstellung. Darum ist vielfach die Vorstellung als der einzig wichtige Bestandteil der Willenshandlung erschienen. Der einseitige Intellektualismus der Ethik und der Erziehungstheorie, den wir oben bei Plato kennen lernten, beruht auf dieser Voraussetzung. Auch die Pädagogik Herbarts neigt zu dieser Einseitigkeit. Andererseits kann es einen einseitigen Voluntarismus in dem Sinne geben, daß nur die Handlung und dasjenige am Willensakt, was nicht Vorstellung ist, das mit der Handlung oder der Vorstellung verbundene Gefühl allein berücksichtigt wird. Eine Theorie wird sich dieser letzten Einseitigkeit selten schuldig machen; denn besonders für die höhere Erziehung, die komplizierte Willenshandlungen oder sogar Reihen von solchen im Zöglinge erzeugen will, drängt sich die Notwendigkeit, sein Denken in Dienst zu nehmen, gebieterisch auf. Aber die Praxis ist nicht selten ganz voluntaristisch, indem sie nur die äußere Handlung erzielen will, die, weil äußerlich, mit äußerlichen Mitteln, d. h. mit dem physischen Zwange oder mit beständiger Einübung dem Zöglinge sich einprägen läßt. Z. B. artet die militärische Erziehung eben deshalb häufig in bloße Dressur aus, weil sie, wie einem Tiere gegenüber, bloße Handlungen verlangt, das Denken des Soldaten aber nicht in Anspruch nimmt. Eine vollständige Erziehung wird beides anstreben, und zwar wird sie, da das Vorstellungsleben zunächst unentwickelt ist, zuerst die Handlung unmittelbar einzuüben suchen, erst später auf die zugehörigen Gedanken eingehen.

2. Abschnitt.

Das Gefühl und seine Beziehung zur Vorstellung und zum Willen.

An den Elementen des Willensaktes, der Vorstellung wie der Handlung, haftet oft, entweder an beiden oder an einem, eine Begleiterscheinung, die wir Gefühl nennen. Z. B. die Vorstellung einer leckeren Speise ist mit einem schwachen Gefühle der Lust verbunden, die Verzehrung derselben mit einem stärkeren. Die Vorstellung einer Turnübung ist vielleicht ohne besondere Lust oder Unlust, die Ausführung aber nicht ohne das Unlustgefühl der Anstrengung. Von dem Gefühle an sich, als einem Objekte der erzieherischen Einwirkung, wird das zweite Hauptstück handeln. Sein allgemeines Verhalten aber muß, wegen seiner nahen Beziehung zum Willen, schon hier klargelegt werden.

Das Wort „Gefühl“ hat im 18. Jahrhundert einen wesentlich physiologischen Sinn. Es bezeichnet den Tastsinn. Noch heute bedeutet das „Gemeingefühl“ im weniger strengen Sprachgebrauche die Empfindungen, die, von den äußeren und inneren Häuten des Organismus ausgehend, einen gewissen einheitlichen und dauernden Zustand körperlichen Befindens ausmachen, für die also nach heutigem Gebrauche „Gemeinempfindung“ der bessere Name wäre. Den eigentümlichen Zusatz hingegen, der zu allen Tätigkeiten unserer Sinne und zu allen Gedanken hinzutreten kann, Lust und Unlust und ähnliche Erlebnisse, bezeichnete man meist mit „Empfindung“. Allmählich hat sich, im 18. Jahrhundert schon durch Chr. Wolff, der Sprachgebrauch geradezu umgekehrt¹⁾. Alle Eindrücke unserer Sinne, die aus objektiven Ursachen entstehen, nennt die heutige Psychologie „Empfindungen“, die subjektiven Zusätze hingegen, die kein objektives Gegenbild haben, z. B. Lust und Unlust, heißen „Gefühle“.

Eine für den Psychologen fundamentale Frage ist die, ob Gefühle durchaus an andere seelische Inhalte, an Empfindungen

¹⁾ Vgl. Wundt, Grundzüge, I, 5. Aufl., S. 354 ff.

und Vorstellungen und ihre Verbindungen, gebunden sind oder ganz primär, ohne vorherige Tätigkeit der Sinne oder des Denkens, gewissermaßen aus dem Nichts in uns aufsteigen können. Die Mehrzahl der Psychologen ist der Ansicht, daß das Gefühl nur eine „Begleiterscheinung“ sei, die sich eben nur an andere seelische Inhalte anheften, aber nie primär entstehen könne, daß es also Empfindungen und Vorstellungen ohne Gefühle, aber nie Gefühle ohne Empfindungen oder Vorstellungen gebe. Andere, wie O. Külpe¹⁾, meinen, daß es Gefühle ohne andere Inhalte als Träger derselben gebe, „empfindungsfreie Gefühle“. Ich glaube, die Frage ist nicht zu entscheiden, da man bei keinem Seelenzustande die Anwesenheit unbewußter, d. h. in Wirklichkeit minimal bewußter Vorstellungen auszuschließen vermag, auf denen das Gefühl beruhen kann. Glücklicherweise ist sie aber für die Pädagogik ohne Bedeutung. Denn wenn es solche gewissermaßen trägerlose Gefühle gibt, so sind sie eben rein subjektive Vorgänge, und jedem Einflusse von außen, der sich nur an den Träger wenden könnte, also auch jeder erzieherischen Einwirkung unzugänglich. Nur diejenigen Gefühle, die an Empfindungen, Vorstellungen, Gedanken und Handlungen angeheftet sind, können unter günstigen Umständen durch Vermittlung dieser Vorstellungen, Gedanken und Handlungen vom Erzieher erzeugt werden. Was aber mit dem objektiven Teile des Bewußtseins gar nicht zusammenhinge, wie die „trägerlosen“ Gefühle, wäre durch kein Mittel zu erreichen, bliebe in den Abgründen des Seelenlebens, ohne jeden Faden, der es von der Außenwelt her lenkbar machte.

Noch weniger enig, als über die mögliche Isoliertheit der Gefühle, sind die Psychologen über die wesentlichen Gattungen derselben. Die meisten unterscheiden zwei Gattungen oder Richtungen der Gefühle, Lust und Unlust. Nur diese zwei Gattungscharaktere glauben sie dem Gefühle eigentümlich; die bunte Mannigfaltigkeit, die sonst noch dem Gefühlsleben eigen

¹⁾ Grundriß der Psychologie, Leipzig 1893, S. 233.

ist, führen sie auf die Mannigfaltigkeit der zugrunde liegenden seelischen Inhalte zurück. Gewiß, so sagen sie, sei die Lust, mit der man einen Apfel verzehre, eine andere als diejenige, mit der man eine Melodie höre, oder mit der man die gelungene Auflösung einer mathematischen Aufgabe betrachte, an sich aber sei sie die gleiche, nur durch die verschiedenen Vorstellungen, von denen sie erzeugt werde, verschieden. Wundt hingegen hält diesen Gegensatz der Lust und Unlust allein für ungenügend, das Gefühl zu charakterisieren. Er fügt noch zwei Gegensatzpaare hinzu, die er dem Gefühle als solchem, nicht den tragenden Vorstellungen anhaftend glaubt, nämlich Erregung und Beruhigung (Depression), Spannung und Lösung¹⁾. Diese drei „Dimensionen“ seien mehr oder weniger in jedem Gefühle vertreten, so daß also die Erwartung z. B. wesentlich mit Spannung, daneben aber auch mit Unlust und Erregung verbunden ist²⁾. Es scheint mir, daß durch Wundts Darstellung der seelische Sachverhalt vollständiger beschrieben ist als durch die Annahme bloß einer Dimension, eines Gegensatzes. Auch die Pädagogik kann, wie wir später (bei der Betrachtung der Aufmerksamkeit) sehen werden, von Wundts Unterscheidung Nutzen ziehen.

Weniger erheblich sind für die Pädagogik die Fragen nach dem physiologischen Prozesse, der dem Gefühle entspricht und nach der Rückwirkung desselben auf andere Prozesse. Auch die sogenannten Ausdrucksbewegungen, in denen sich ein einfaches Gefühl oder ein daraus entsprungener Zustand wie der Affekt Luft macht, haben mit pädagogischen Fragen wenig zu tun.

Von höchster Bedeutung aber für die Pädagogik ist die Frage, in welchem Verhältnisse das Gefühl zum Ablaufe der Vorstellungen und zu den Willenshandlungen steht.

¹⁾ Grundzüge II, 5. Aufl., S. 284 ff. Auch Völkerpsychologie I, 1, Leipzig 1900, S. 37—44.

²⁾ A. a. O., III, 5. Aufl., S. 346 ff. Über das Tätigkeitsgefühl, das, wie bei jeder Apperzeption, auch bei der Erwartung nicht fehlt und das Element der Erregung einschließt, III, S. 249, 252.

Ein Gefühl kann zum Vorstellungsverlaufe ein zweifaches Verhältnis haben. Es kann den Vorstellungsverlauf ganz beherrschen, so daß es nur Vorstellungen, die ein ihm gleiches Gefühl tragen, zuläßt. Es entsteht dadurch der Affekt, z. B. aus einem einfachen Unlustgeföhle der Zorn. Das Gefühl kann aber auch bloß die Wirkung haben, daß es die seelische Kraft bloß auf die Vorstellungen, an denen es haftet, richtet und dann aus dem Inhalte dieser, nicht aus ihrem Gefühlstone, weitere Vorstellungen folgen. Dies ist, wie wir sehen werden, der Fall bei der Aufmerksamkeit.

Ob ferner der Wille nur durch Geföhle bewegt wird oder auch auf indifferente Vorstellungen eine Handlung folgen kann, ist eine alte Streitfrage der Psychologie. Wundt vertritt die Ansicht, daß eine Vorstellung nur dann ein Motiv für den Willen wird, d. h. zu weiteren Vorstellungen oder zu Bewegungen führt, wenn sie einen „Gefühlston“ hat. Er sagt wörtlich: „Motive ohne Geföhle gibt es nicht“¹⁾. Und er ordnet schließlich den Willen dem allgemeinen Begriffe des Affektes unter, den wir oben als Folgeerscheinung des Geföhls definiert haben.

Wundts Ansicht ist wohl die richtige. Der Erzieher, der den Willen stärken will, wird die Geföhle stärken müssen. Nur durch Abstraktion scheint mir das Gefühl vom Willen trennbar. Die automatischen Akte, die ohne Gefühl verlaufen, sind erst im Laufe der Entwicklung des Seelenlebens indifferent geworden, ursprünglich sind sie bewußt und daher sicher mit Gefühl verbunden gewesen. Das Gehen ist für uns indifferent, für das gehen lernende Kind eine Summe bewußter Empfindungen und Geföhle.

Die strengen Kantianer werden daran festhalten, daß eine sittliche Handlung, die nach dem reinen Pflichtgebot geschieht, kein Gefühl zum Ausgangspunkte habe. Allerdings nimmt Kant eins aus. Das Gefühl der Achtung ist ihm ein Motiv des reinen, sittlichen Willens. Doch sucht er zu erweisen, daß sie nur „durch einen intellektuellen Grund gewirkt wird“.

¹⁾ Grundzüge III, 5. Aufl., S. 243.

Damit glaubt er jedes sinnliche Element ausgeschlossen zu haben. Denn ein „intellektuelles Gefühl“ ist ihm ein „Widerspruch“, also die Achtung, streng genommen, kein Gefühl¹⁾. Das beweist weiter nichts, als daß sein Gefühlsbegriff zu eng ist, daß er noch nicht erkannt hat, wie nicht bloß an Empfindungen und Vorstellungen, sondern auch an ihre Verbindungen, nicht bloß an die Vorgänge der Rezeptivität, der bloßen Aufnahmefähigkeit der Seele, sondern auch an die Akte der Spontaneität, der Tätigkeit des Geistes, also an das Denken und die von ihm gebildeten Reihen sich Gefühle anheften.

Gerade diese nicht aus einfachen, sondern aus zusammengesetzten Faktoren hervorgehenden Gefühle werden uns für die Erziehung noch sehr wichtig erscheinen. Und selbst Kant hat später die Ausdrücke „Geistesgefühl“ und „intellektuelle Lust“ angenommen, also nicht mehr für Widersprüche gehalten²⁾.

Wie die strengen Kantianer im Pflichtgebot, so werden wohl manche Psychologen, wie Baldwin (siehe oben S. 24 f.), in der Suggestion ein gefühlsfreies Motiv sehen. Die bloße Wahrnehmung der Handlung eines Fremden scheint ja weder Lust noch Unlust zu enthalten. Aber abgesehen von den Gefühlselementen unserer unbewußten, d. h. minimal bewußten Vorstellungen, die durch jene neue Vorstellung auf dem Wege der Assoziation verstärkt werden — die wahrgenommene Bewegung erzeugt wohl rein mechanisch eine Tendenz zu gleicher Bewegung. Und diese zu unterdrücken, ist — nach physiologischen Analogien — mit Unlust, ihr freien Lauf zu lassen, mit Lust verbunden.

¹⁾ Kant, Kritik der prakt. Vernunft, ed. Kehrbach, S. 90 u. 141.

²⁾ Er gebraucht „Geistesgefühl“ in der Kritik der Urteilskraft, ed. Kirchmann, S. 31, „intellektuelle Lust“ in der Metaphysik der Sitten, ed. Kirchmann, S. 11.

3. Abschnitt.

Die unmittelbare und die mittelbare Willensbildung.

Nach der oben begründeten Unterscheidung der beiden Elemente der Willenshandlung wird es notwendig sowohl eine unmittelbare Einwirkung auf den Willen geben, die nur die Handlung an sich hervorbringen will, als auch eine mittelbare, die sich auf die Gedanken, nur indirekt auf die von ihnen abhängenden Handlungen richtet. Man kann die erste Art kurz unmittelbare, die zweite mittelbare Willensbildung nennen.

Die unmittelbare Willensbildung hat zum Zwecke den Erfolg der Übung. Die Übung sowohl im physiologischen wie auch im psychologischen Sinne ist weiter nichts als die Wiederholung einer Handlung. In ihrem Erfolge besteht der Unterschied der unorganischen und der organischen Bewegung. Ein Stein, der 1000 Male aus der Luft zu Boden gefallen ist, fällt das 1001. Mal denselben Weg nicht schneller als das erste Mal. Aber eine Handlung, die tausendmal geschehen ist, vollzieht sich das 1001. Mal „leichter“ als das erste Mal, d. h. schneller und mit dem Gefühle geringerer Anstrengung. Die größere Geschwindigkeit beruht auf schnellerer Koordination der Erregungen der nervösen Zentren und der Muskelbewegungen, die Verringerung des Gefühls der Anstrengung auf dem Prinzip der Anpassung an das Neue, einem Prinzip, unter dem unser ganzes Gefühlsleben steht. Und je zusammengesetzter eine Handlung ist, je mehr sie aus einzelnen Handlungen besteht, wie etwa eine komplizierte Turnübung, z. B. der oben genannte Aufzug am Reck, desto mehr wird sie, um überhaupt möglich zu werden, der Einübung bedürfen, die vom Einfachen zum Zusammengesetzten fortschreitet, desto mehr wird aber auch der Erfolg der Wiederholung klar werden. Was zuerst langsam geschah, wird immer schneller vor sich gehen, und was zuerst mühevoll, d. h. mit der Unlust der Anstrengung verbunden war, wird nun leicht, mühelos, ohne jede Unlust erfolgen.

Aber diese Schwierigkeiten komplizierter Handlungen sind bloß technische, beruhen nur auf Mangel an Fertigkeit, und daß sie durch unmittelbare Einwirkung des Erziehers, der die Wiederholung erzwingt, besiegt werden, ist nicht zweifelhaft. Es gibt aber Handlungen, die an sich — von jeder Fertigkeit oder Unfertigkeit abgesehen — wenn sie vorgestellt werden, Unlust wecken. Für den Trägen fallen alle Handlungen unter diese Klasse, da ihm nur Passivität behagt, aber auch für den Tätigen ist doch manches peinvoll, mit Abscheu verbunden. Wird die Wiederholung auch hier imstande sein, das Hemmnis zu überwinden? Die Erfahrung lehrt, daß sie es kann. Ja es scheint, daß alles Neue, das der Mensch zu tun hat, zuerst mit Widerwillen, später oft mit Lust getan wird. Es ist ja bekannt, daß das Kind die Mutterbrust zuerst mit Widerwillen nimmt, aber bald Geschmack daran findet. Es ist ferner eine alltägliche Erscheinung, daß eine Tätigkeit, die ursprünglich nur zu äußeren Zwecken unternommen wurde, also nur einen „vermittelten“ Wert hatte, einen inneren Wert erlangt, schließlich zum Bedürfnis wird. Gar mancher hat dies erfahren, wenn er im Begriffe stand, eine zuerst mit Widerstreben aufgenommene Tätigkeit aufzugeben und in „Ruhestand“ zu gehen¹⁾.

Auf dieser Überwindung der Hemmungen des Gefühls, die sich so häufig beobachten läßt, beruht das Vertrauen, das alle Pädagogen, besonders für die jüngeren Lebensjahre, zur Macht der „Disziplin“ haben. Rousseau forderte den unmittelbaren Gehorsam des Zöglings, also unmittelbare Ausübung der Disziplin, die allerdings bei ihm nur „negativ“ ist, nur das Schlechte fernhält, durch den Erzieher bis zum vollendeten²⁾ 12., die Philanthropisten bis zum begonnenen 12. Lebensjahre³⁾. Herbart verlangte für die ersten 12 Jahre Regierung,

¹⁾ Vgl. Chr. von Ehrenfels, System der Werttheorie, I, Leipzig 1897, S. 75 ff.

²⁾ Emile, deutsch von K. Reimer (Pädagog. Bibliothek, herausgegeben von K. Richter VIII), 3. Aufl., Leipzig 1880, S. 91, 96 ff.

³⁾ Vgl. J. B. Basedow, Ausgewählte Schriften, herausgeg. von H. Göring, S. 46 f. und A. Pinloche, der Philanthropismus, deutsch von J. Rauschenfels, Leipzig 1896, S. 79.

unmittelbare Lenkung des Willens, der später die Zucht, die Einwirkung auf den Gedankenkreis, folgen soll. Die Regierung gehört ihm gar nicht zur Erziehung, sondern sie ist nur die Vorbedingung für dieselbe. „Die Regierung hat keinen Zweck im Gemüte des Kindes zu erreichen“¹⁾. Die Regierung bezieht sich auf die Gegenwart, die Zucht auf die Zukunft. Die Regierung biegt, die Zucht bildet den Willen²⁾. Mit diesen Antithesen will er den Gegensatz klar machen, der oben als der zwischen unmittelbarer und mittelbarer Willensbildung bezeichnet wurde. Seine Terminologie freilich ist unglücklich. Was er Zucht nennt, die mittelbare Bildung des Willens durch den Vorstellungskreis, trägt diesen Namen nicht, der im Deutschen nur eine ganz äußerliche, harte Einwirkung auf einen Menschen, eine noch äußerlichere als die „Regierung“ bedeutet. Darum hat Th. Waitz³⁾ sehr recht daran getan, daß er Herbarts Verwendung der beiden Termini geradezu umkehrte, daß er die unmittelbare Einwirkung Zucht, die mittelbare hingegen Regierung nannte. Mir scheint der beste Name für unmittelbare Willensbildung Gewöhnung. Darum möge er im folgenden gebraucht werden.

Während so die unmittelbare Willensbildung die Handlung zum Ziele hat, die wertvollen Handlungen durch Gewöhnung befestigen will, wirkt die mittelbare Willensbildung auf die Vorstellungen und Gedanken des Zöglings. Was sie in Angriff nimmt, ist durchaus verschieden von dem, was die Gewöhnung benutzt. Diese will wie eine Naturkraft wirken, also äußerlich, mechanisch, nur den psychologischen Mecha-

¹⁾ Herbart, Allgemeine Pädagogik, 1. Buch, 1. Kap. I, ed. Fritsch, S. 36. „Gemüt“ bedeutet hier noch so viel wie „Bewußtsein“, wie auch Kant (Kritik der reinen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 49) sagt, daß die reine Anschauung „a priori, auch ohne einen wirklichen Gegenstand der Sinne oder Empfindung als eine bloße Form der Sinnlichkeit im Gemüte stattfindet.“ Über die Zeitgrenze der Regierung siehe Allgemeine Pädagogik, Schluß.

²⁾ Herbart, Umriß pädagogischer Vorlesungen § 136, und Allg. Pädagogik, 3. Buch, 5. Kap., Anfang, S. 182.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., Braunschweig 1883, § 11, Anfang.

nismus der Vorstellungen und der Gefühle in Dienst nehmen, dasjenige, was Wundt assoziatives Denken nennt. Die mittelbare Willensbildung aber will den Zögling selbständig machen. Sie muß sich daher an das wenden, was er selbst aus den Empfindungen und Vorstellungen schafft, an sein logisches, vernunftmäßiges — nach Wundts Terminologie — apperzeptives Denken. Die Gewöhnung begnügt sich, Willens- und Gefühlsdispositionen zu erzeugen, die mittelbare Willensbildung aber will Grundsätze und Ideen im Zögling hervorbringen und befestigen. Ihr bester Name ist daher Charakterbildung. Die Gewöhnung befähigt ihn zum richtigen Verhalten in gewohnten Lagen, die Charakterbildung rüstet ihn aus auch für neue, ungewohnte Verhältnisse. So ist die Charakterbildung das letzte Werk der Erziehung im eigentlichen Sinne, die mit ihr abgeschlossen ist.

Herbart, der, wie oben bemerkt, die Charakterbildung Zucht nennt, gibt für dieselbe sechs Bestimmungen¹⁾. Sie soll 1. „haltend“ sein, d. h. den „zerstreuenden Wechsel“ in der Lebensart des Zöglings hindern und „das Gedächtnis des Willens“ in ihm stärken oder erzeugen, 2. „bestimmend“, indem sie die „natürlich bestimmenden Gefühle“ besonders „das natürliche und richtige Ehrgefühl“ im geselligen Verkehr wirken läßt, den Zögling durch die „natürlichen Folgen seines Tuns und Lassens“ witzigt und so den wahren Wert der Dinge lehrt, 3. „beruhigend“, indem sie — ein sehr richtiger und sehr wichtiger Grundsatz²⁾ — den Affekt durch den Affekt bekämpft, indem man einer gefährlichen Leidenschaft durch Ausbildung einer geistigen Leidenschaft für eine Kunst oder eine Wissenschaft oder auch nur eine Liebhaberei ein Gegengewicht bietet. Aber diese drei Bestimmungen gehören mehr zur Gewöhnung, also zur Regierung nach Herbarts Terminologie, als zur Charakterbildung. Denn sie beziehen sich doch auf den Mechanismus der Gefühle und der Vorstellungen, indem sie einem Gefühl das andere, einer Vorstellung die andere entgegensetzen, oder gewisse Vorstellungen vom Zöglinge überhaupt fernhalten. Es liegt dies daran, daß Herbart

¹⁾ Umriß pädagogischer Vorlesungen § 160—194.

²⁾ Vgl. Spinoza, Ethica, IV, Prop. 7: „Ein Affekt kann bezwungen und aufgehoben werden nur durch einen Affekt, der ihm entgegengesetzt und stärker als der zu bezwingende ist.“ Dasselbe verlangt J. Mac Cunn, the making of character, Cambridge 1903, S. 35.

— wiederum mit unglücklicher Terminologie — einen „objektiven“ und einen „subjektiven“ Teil des Charakters des Zöglings unterscheidet. Der objektive Teil umfaßt denjenigen Teil seines Wollens, „den er bei der Selbstbeobachtung als schon vorhanden antrifft“, der subjektive Teil „das neue Wollen, welches erst in und mit der Selbstbeobachtung entsteht“¹⁾. Auch hier wäre die Umkehrung der Benennung richtiger. Denn, was der Zögling in sich vorfindet, kann doch nur das Unmittelbare, Willkürliche, also Subjektive sein; was hingegen als neues Wollen in und mit der Selbstbeobachtung entsteht, wird aus objektiven, nicht vom Subjekt an sich, sondern von seinem Verkehr in der Gesellschaft abgeleiteten Normen sich gebildet haben, sollte also nach allgemeinem Sprachgebrauche mit größerem Rechte als das erste objektiv heißen²⁾. Es ist demnach kein Wunder, daß die ersten drei Bestimmungen Herbarts den Zögling noch als unselbständig voraussetzen, denn was er bei sich „als vorhanden antrifft“, ist eine Summe von Anlagen, gehört gar nicht zum Charakter, sondern zum guten oder schlechten Material, aus dem sich der Charakter bildet. Erst die drei letzten Bestimmungen betreffen die eigentliche Charakterbildung, weil sie sich an das selbständige Denken des Zöglings wenden. Es sind dies die Bestimmungen, daß die Zucht „regelnd“ sei, d. h. der Erzieher von einem bestimmten Zeitpunkte an beginne, auf konsequente Festhaltung haltbarer Maximen zu dringen und „die unhaltbaren zum Weichen zu bringen“; daß sie ferner „moralisierend“ sei, indem der Erzieher die Beurteilung der Willensverhältnisse nach den sittlichen Ideen weckt (siehe unten im VI. Abschnitte), alles Tun daran mißt, „die Vorstellung der moralischen Weltordnung“ mit den Religionsbegriffen und der Selbstbeobachtung des Zöglings verbindet, endlich die Zucht bloß „erinnernd und berichtend“ werde, indem der Erzieher zur rechten Zeit erinnert und schließlich allmählich zurücktritt, um das beginnende Jünglingsalter der „Selbsterziehung“ zu überlassen³⁾.

¹⁾ Umriß § 143. Allg. Pädagogik, 3. Buch, I, Kap. 1, S. 151.

²⁾ Bei Kant z. B. ist eine Maxime subjektiv, nicht allgemein gültig, das Sittengesetz aber objektiv und für alle gültig. Vgl. Kritik der praktischen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 22, 81. Bei Hegel ist die subjektive Freiheit gleichbedeutend mit der Willkür, die objektive Freiheit mit der Sittlichkeit.

³⁾ Umriß pädagogischer Vorlesungen § 194. Die obige Darstellung der Methoden der Zucht richtet sich nach derjenigen, die Herbart im „Umriß pädagogischer Vorlesungen“ gegeben hat. Als die spätere scheint sie mir reifer zu sein als die der „Allgemeinen Pädagogik“, die ich nur zur Ergänzung und Erläuterung heranziehen zu müssen glaubte.

Beide aber, Gewöhnung wie Charakterbildung, dürfen nicht schwanken, d. h. eine Handlung, die eingeübt, oder ein Grundsatz, der eingeprägt werden soll, darf keinerlei Abänderungen unterworfen werden. Denn fest kann nur das werden, was unverändert wiederholt wird. Die abgeänderte Handlung, der abgeänderte Grundsatz ist eine neue Handlung, ein neuer Grundsatz. Beide unterbrechen die zuerst begonnene Einübung und wirken ihr entgegen. Darum wird übereinstimmend strenge Einheitlichkeit und daraus sich ergebende Konsequenz in der Erziehung gefordert. Darum sagt Jean Paul: „Nur Regel für Kinder, gleichgültig welche, als einen Mittelpunkt für unzählige Radian! Regel ist Einheit, Einheit ist Gottheit. Nur der Teufel ist veränderlich“¹⁾. Und Herbert Spencer geht so weit, zu erklären²⁾: „Besser selbst eine barbarische Form häuslichen Regiments konsequent, als eine humane inkonsequent durchgeführt“. Und wenn nach Kant³⁾ „konsequent zu sein, die größte Obliegenheit eines Philosophen ist“, so ist es nicht minder die erste Pflicht des Erziehers.

Die Konsequenz der Leitung allein sichert im Zögling den langen Prozeß der Entstehung und festen Einwurzelung des Gewissens. Das Gewissen ist ein Gefühl, das in Ursprung und Wirkung ganz analog dem Sprachgeföhle ist. Wie dieses gegen einen sprachlichen Ausdruck, so reagiert das Gewissen

Die dritte und die vierte Bestimmung habe ich umgestellt, da die dritte innerlich der fünften und sechsten, die vierte der ersten und zweiten verwandt ist. Die drei Partizipia „haltend, bestimmend, regelnd“, gibt Herbart selbst, die anderen habe ich aus den Ausführungen seines „Umrisses“ erschlossen. Die Bestimmung, die bei Herbart die vierte ist, enthält übrigens sehr verschiedenartige Maßregeln, deren zweiten Teil ich zur fünften rechnen mußte.

¹⁾ Levana, § 127. Jean Paul spielt hier an auf die mittelalterlichen Sagen und Schwänke, in denen der Teufel in vielerlei Menschen- und Tiergestalten, Gott aber nur in Menschengestalt erscheint. Vgl. auch § 108.

²⁾ Die Erziehung, deutsche Übersetzung, 3. Aufl., Jena 1889, S. 220.

³⁾ Kritik der praktischen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 28.

gegen eine vorgestellte oder vollzogene Handlung als richtige oder unrichtige. Und wie nur durch konsequente, ausnahmslose Befolgung eines und desselben Sprachgebrauches ein Sprachgefühl entstehen kann, so nur durch strenge Festhaltung bestimmter Grundsätze ein Gewissen. Wie aber durch fortgesetzte Übung das Sprachgefühl stärker und deutlicher wird, so wird auch durch stetige Befolgung der Grundsätze das Gewissen immer fester, schärfer und wachsender, ein sicherer Wegweiser unserer Handlungen.

Die Gewöhnung hat, wie oben bemerkt, nur den **seelischen** Mechanismus zur Verfügung, kann also nur durch **Aufsicht**, durch Einwirkung auf die Gefühle (Lohn, Strafe, Lenkung des Affekts) und durch Beispiel wirken, wonach sich **ihre** verschiedenen Arten ergeben. Die Charakterbildung stützt **sich** auf sittliche und auf religiöse Ideen.

4. Abschnitt.

Die Ziele der Willensbildung.

Als Ziel der Willensbildung wurde in der Einleitung „eigene **Vollkommenheit** und fremde Glückseligkeit“ bestimmt. Es sind **dadurch** zugleich die zwei wesentlichen Beschaffenheiten des **sittlichen Willens** gefordert, die der Erzieher im Zögling zu erreichen hat: der starke Wille und der gute Wille.

Beide sind von der Ethik als Ideale anerkannt. Der **starke Wille** ist seltener ausdrücklich genannt worden; meist wurde er stillschweigend vorausgesetzt. Nur Spinoza hat ihn als eine Hälfte der Tugend bestimmt. Was er Seelenstärke¹⁾

¹⁾ Lateinisch animositas. Er definiert sie (Ethik III, prop. 59) als „den Willen, durch den jeder sein Sein lediglich nach dem Gebote der Vernunft zu erhalten strebt.“ Diese Bestimmung „nach dem Gebote der Vernunft“ schließt jeden schwächenden Affekt aus, so daß die **Seelenstärke** nur stärkende Affekte zuläßt, also dem starken Willen gleichkommt.

nennt, ist nichts weiter als der starke Wille. Erst in der Gegenwart ist er unter dem Namen „langer Wille“ von Fr. Nietzsche so einseitig gepriesen worden, daß bei ihm der gute Wille ganz zurück tritt, ja oft dem schwachen gleichgesetzt wird.

Der gute Wille ist der soziale Wille, der auf das Wohl der Mitmenschen gerichtet ist. Wie der starke in der „Seelenstärke“ Spinozas, so ist der gute in seiner „Generosität“ enthalten, die er definiert als den Willen, durch den jeder „lediglich nach dem Gebote der Vernunft den übrigen Menschen zu helfen und sie durch Freundschaft sich zu verbinden strebt“¹⁾.

Schon bei Spinoza sind in der „Seelenstärke“ und in der „Generosität“ alle Tugenden enthalten. In der Tat lassen sich aus dem starken Willen alle individualen und aus dem guten Willen alle sozialen Tugenden ableiten. Freilich darf der starke dabei nicht, wie oft bei Nietzsche, als reine Naturkraft betrachtet werden, sondern es muß der Wille sein, der nach eigener Vollkommenheit trachtet, und darum, wie oben S. 8 erwähnt, alle seine Anlagen auszubilden strebt, der aber von vornherein durch den zweiten Zweck, die fremde Glückseligkeit, mitbestimmt wird.

Aus den beiden obersten Zwecken sind die für das jugendliche Alter wichtigsten Tugenden abzuleiten. Aus dem Streben nach Vollkommenheit folgt das Streben nach Selbsterhaltung als der Bedingung des Wachsens. Daraus ergibt sich als Tugend eine gewisse Energie, die sich in zweckmäßiger physischer Behandlung des eigenen Körpers äußert, die man am besten als „Straffheit“ bezeichnet. Die wirkliche Vervollkommnung, die sich auf dieser Grundlage erhebt, bezieht sich teils auf die Aktivität, auf das Können, das durch Fleiß zu erstreben, teils auf die Passivität, das Genießen, das durch

¹⁾ A. a. O. Lateinisch *generositas*, für das es kein ganz entsprechendes deutsches Wort gibt. Die einzige Übersetzung wäre durch zwei Worte möglich: sozialer Wille. Kants „guten Willen“ kann man dem sozialen nicht gleichsetzen, denn er umfaßt den sozialen und den starken Willen.

Selbstbeherrschung zu regeln ist. Der zweite Zweck, die fremde Glückseligkeit, fordert als Grundlage des sozialen Lebens die „Wahrhaftigkeit“ und „Gerechtigkeit“, beide als die innere, richtige Verfassung, dazu das Wohlwollen als Grundlage dessen, was sich nach außen richtet. Diese sechs Tugenden: Straffheit, Fleiß, Selbstbeherrschung, Wahrhaftigkeit, Gerechtigkeit, Wohlwollen, scheinen mir diejenigen, die der Erzieher des Willens immer im Auge behalten muß. Eine andere vielgenannte Tugend, die Sympathie, gehört nicht in das Gebiet des Willens, sondern in das des Gefühls, wo sie zu erwähnen sein wird.

Aus den genannten sechs Haupttugenden lassen sich die speziellen leicht ableiten. So ist Dankbarkeit Wohlwollen gegen den, von dem wir Gutes empfangen haben, Höflichkeit die Gerechtigkeit in äußerer Ehrerweisung, verbunden mit Wohlwollen usw.

Manche Pädagogen betrachten die Selbstbeherrschung im weiteren Sinne als die Grundlage aller anderen Tugenden; insofern mit Recht, als nicht bloß im Genießen, sondern auch im Handeln und im Verhalten gegen Mitmenschen erst durch Zurückdrängung der unmittelbaren, tierischen Triebe für das Gute der Boden bereitet wird. So meint Locke¹⁾: „Das scheint mir klar, daß die Grundbedingung aller Tugend und Vortrefflichkeit in der Kraft liegt, uns die Befriedigung unserer Wünsche selbst zu versagen, wenn die Vernunft sie nicht billigt.“ Und F. W. Förster²⁾ sagt: „Was für den Löwen das Gebiß, für den Raubvogel das Auge, für den Vogel die Flügel, das ist für den Menschen die Selbstbeherrschung.“ Durch sein ganzes Buch zieht sich der Gedanke, daß die Kinder so früh als möglich danach streben müssen, und daß dieses Streben so natürlich sei wie das Streben zu wachsen und stärker zu werden³⁾.

¹⁾ Gedanken über Erziehung § 38, vgl. auch § 33 und 107.

²⁾ Jugendlehre, Berlin 1905, S. 236.

³⁾ Vgl. S. 59, 99, 101, 129, 136 ff., 174, 230—302.

Die oben genannten sechs Tugenden sind so allgemein anerkannt, daß kein Erzieher ihnen absichtlich entgegenwirken wird. Unabsichtlich aber wirkt gar mancher Erzieher und gar manches Elternpaar einer der sechs Tugenden entgegen, der Wahrhaftigkeit. Jean Paul¹⁾ eifert mit Recht gegen die „seelenkrümmenden Gewohnheiten“, die so oft den Kindern auferlegt werden, gegen die Komplimente vor Fremden, das Gebot äußerlicher Zeichen der Liebe, den Dank für Schläge, den monströsen Handkuß für empfangene Züchtigung. Solche Gewohnheiten sind geeignet die Wahrhaftigkeit zu ersticken. Alle dahin gerichteten Maßregeln sind gleich hier, bei der Zielbestimmung, abzuweisen, da sie dem Ziele der Erziehung geradezu widersprechen.

5. Abschnitt.

Die Ausführung der unmittelbaren Willensbildung.

1. Kapitel.

Die Gewöhnung durch Aufsicht.

Die unmittelbare Willensbildung setzt die unmittelbare Einwirkung des Erziehers, also seine Anwesenheit voraus. Rousseau verlangt bekanntlich, daß diese Anwesenheit eine beständige sei, daß der Erzieher den Zögling nie außer acht lasse, weshalb Herbart²⁾ mit Recht bemerkt, daß bei Rousseau „das ganze eigentümliche Leben des Erziehers“ dem Zöglinge geopfert werde. Aber freilich, diese beständige Aufsicht ist notwendig. Sie kann nur dadurch erleichtert werden, daß mehrere Aufseher, etwa Schule und Elternhaus, sich darein teilen.

Die bloße Aufsicht hat eine sehr wichtige Aufgabe, nämlich, das Schlechte von dem Zöglinge fernzuhalten. Rousseau

¹⁾ Levana, § 65, 115, 121.

²⁾ Allgemeine Pädagogik, Einleitung, ed. Fritzsche, S. 14.

glaubt damit die Aufgabe des Erziehers überhaupt erschöpft. Er meint, wenn nur die ansteckende Kraft des Schlechten vermieden werde, dann müsse der Zögling sich zu der dem Menschen angeborenen Güte und Vollkommenheit entwickeln¹⁾. „Wer allein lebt, kann nur gut sein“²⁾. Diese bloß „negative“ Erziehung, wie er sie nennt, ist sicherlich ungenügend. Aber auch diejenigen Pädagogen, die nicht so optimistisch wie Rousseau sind, weisen „der Behütung“ eine wichtige Rolle zu. So meint Schleiermacher, das Unschöne, d. h. das Schlechte, sei zu verhüten durch Fernhaltung seiner Beispiele³⁾. Denn in der Tat, es gibt ohnehin genug üble Anlagen in jedem, die der Erziehung Schwierigkeiten genug machen. Die Versuchung von außen, die weitere Gefahren droht, muß in den Jahren der Schwäche, der Unselbständigkeit ferngehalten werden. Das radikalste Mittel der Verhütung jeder Art übler Einwirkung ist sicherlich die Isolierung des Zöglings oder der Zöglinge, das Mittel, das Rousseau bei seinem Emile anwendet. Und für kleine Kinder ist es das einzige, um ihre Entfaltung in sicherer Hand zu behalten. Aus diesem Grunde und aus anderen, die wir noch sehen werden, ist das Alumnat, falls seine Aufsicht genau ist, sehr im Vorteil. Es hat die Schüler ganz in der Gewalt. Die öffentliche Schule ist nicht in derselben glücklichen Lage, da sie nicht allgemein vom Elternhause unterstützt wird.

Allerdings hat die Isolierung auch ihre Kehrseite. Schleiermacher⁴⁾ sagt mit Recht, daß die „Behütung“ unfähig zum Kampfe mache. Allmählich muß der Schüler aus dem „Schatten der Schule“, von dem die Römer sprachen, ins freie Leben entlassen werden. Es darf nicht ein plötzlicher Übergang aus der Schule ins Leben stattfinden. Im allgemeinen ist ein solcher heutzutage nicht zu besorgen, aber er kann doch vor-

¹⁾ Emile, deutsch von Reimer, S. 97 ff.

²⁾ Emile, S. 116, Anmerkung.

³⁾ Erziehungslehre, herausgeg. von Platz, S. 113 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 109. Vgl. auch Herbart, Umriß pädagog. Vorlesungen, § 142.

kommen und den jugendlichen Menschen aus dem seelischen Gleichgewichte bringen. Die Erziehung soll ihm zunächst „den Ernst des Schwärmers“ geben, von dem Schiller¹⁾ spricht, allmählich aber auch den „Blick des Weltmannes“, den er mit jenem zur Ergänzung gepaart wünscht.

Die Aufsicht kann nicht rein passiv sein. Sie ist mit Gebieten und mit Verboten verbunden. Unerfahrene Erzieher tun darin zu viel. Locke meint zwar, daß „Freiheit und Nachsicht den Kindern nicht gut tun“²⁾, aber er mahnt auch, nicht zu viele Regeln zu geben, nicht zu viele Gewohnheiten auf einmal begründen zu wollen³⁾, und Gegenstände des Unterrichts will er nie „aufgeben“, da dies das sicherste Mittel sei, sie dem Kinde zu verleiden, sondern nur aus Liebe lernen lassen⁴⁾. Rousseau will die ersten 12 Jahre hindurch nur der natürlichen Entfaltung freien Lauf lassen, nur das Schlechte fernhalten. Jean Paul⁵⁾ mahnt: „Habt keine Freude am Ge- und Verboten, sondern am kindlichen Freihandeln!“ Mit ihm erinnert H. Spencer⁶⁾, daß das Übermaß im Ge- und Verboten oft mehr „aus dem Willen unbedingter Herrschaft als aus Sorge um des Kindes Wohlfahrt“ hervorgeht. Und beide wiederholen hier das oben (S. 44) begründete Gebot der Konsequenz: „Wenn du aber einmal befiehlst, so tue es entschieden und unnachsichtig“⁷⁾.

Alle Tugenden, die oben angeführt wurden, werden durch die Aufsicht befördert, da sie ja den Anblick der entgegengesetzten Untugenden ausschließt, aber mehr als die anderen die Wahrhaftigkeit. Denn der Zögling, der immer beobachtet

¹⁾ In dem Gedichte: „Licht und Wärme“.

²⁾ A. a. O., § 40.

³⁾ §§ 64—66.

⁴⁾ § 73.

⁵⁾ Levana § 62.

⁶⁾ Die Erziehung, deutsch von Fr. Schultze, 3. Aufl., Jena 1889, S. 218 ff.

⁷⁾ Spencer, a. a. O., S. 219. Jean Paul betont die Konsequenz durchgehends, besonders aber § 21.

wird, kommt nicht in Lagen, wo ihm die Lüge erfolgreich erscheint und die Versuchung dazu ihn ankommt. Und es wird jede Unwahrheit unmöglich sein, wenn der Erzieher sich als Freund gibt, wenn er so das Vertrauen des Zöglings erwirbt und dieser sich mit ihm eins fühlt.

2. Kapitel.

Die Gewöhnung durch Strafe.

Die Aufsicht dient dazu, daß nichts Notwendiges unterlassen, nichts Pflichtwidriges begangen werde. Ist aber eine Unterlassung oder eine Begehung wirklich geschehen, so gilt es, die Wiederholung zu verhindern. Dies ist der Zweck der Strafe.

In der menschlichen Gesellschaft hat die Strafe große Wandlungen erfahren. Sie ist ursprünglich gewiß nichts weiter als Rache, Vergeltung, und auch die erste Theorie, die darüber entstanden ist, war die sogenannte Vergeltungstheorie. Die Grausamkeit der Strafen, die in den Gesetzbüchern bestimmt wurden, überschritt alles Maß. Es folgte darauf die Abschreckungstheorie, ein Erzeugnis der Naturrechtslehre des 17. und 18. Jahrhunderts, die trotz ihrem Namen menschlichere Grundsätze entwickelte und zu viel milderer Strafen führte. Der in ihr schon eingeschlossene Gedanke der Besserung wird im 19. Jahrhundert selbständig und erzeugt die Besserungstheorie, die in verschiedenen Einrichtungen, wie in der sogenannten „bedingten Verurteilung“ oder „bedingten Begnadigung“, zum Ausdrucke kommt.

Dieser Gang der Entwicklung wiederholt sich in der Strafe der Erziehung. Bei den primitivsten der Naturvölker, bei den „unstäten“ (d. h. von Fischfang und Jagd lebenden) Völkern gibt es überhaupt keine Erziehung¹⁾. Die Eltern „verwöhnen“

¹⁾ Vgl. P. Barth, die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung, I (i. d. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie u. Soziologie, 27. Jahrgang, 1903, S. 57—80), S. 65 ff.

die Kinder. Wenn sie überhaupt gegen ihre Unarten reagieren, so tun sie es im Affekte, also auch nur der Rache wegen, ohne jede erzieherische Absicht. Bei den höheren Naturvölkern, den Viehzüchtern und den Ackerbauern, kommt dann die Strafe als Abschreckungsmittel auf, und als solches ist sie bei den Kulturvölkern bis in die Neuzeit im Gebrauche geblieben.

Das häufigste, gewissermaßen klassische Abschreckungsmittel sind die Schläge. Die Prügelstrafe ist durch Jahrtausende hindurch beinahe die Strafe der Erziehung. Wie das jüdische Altertum darüber dachte, haben wir oben (S. 12) gesehen. Das klassische Altertum war in seiner Blütezeit nicht minder von der Notwendigkeit der Schläge überzeugt. Der Pädotribes (Turnlehrer) der antiken Republiken wird immer mit Rute, Geißel oder Stock abgebildet¹⁾. Der Dichter Menander (um die Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr.) sagt: „Der Mensch, der nicht geprügelt wird, wird nicht erzogen.“ Erst im 1. Jahrhundert n. Chr. finden sich ungefähr gleichzeitig im Neuen Testament (s. oben S. 12), bei Plutarch und bei Quintilian Stimmen gegen die Prügelstrafe²⁾. Das Mittelalter hingegen erhob sie nicht nur zum wesentlichen Faktor der Erziehung, sondern auch des Unterrichts. Der Klosterschüler wurde nicht bloß für jede kleine Übertretung, sondern auch für jeden kleinen Fehler im Singen grausam mit Ruten gepeitscht³⁾. In der Neuzeit dagegen erheben sich die Stimmen der Pädagogen gegen diese Barbarei. Erasmus⁴⁾ eifert gegen den Mißbrauch des Schlagens, der zu seiner Zeit noch sehr

¹⁾ Vgl. P. Barth, der angef. Abhandlung 3. Teil (Vierteljahrsschr. f. w. Ph. u. S., 28. Jahrg., 1904, S. 319—339), S. 329.

²⁾ Vgl. P. Barth, 4. Teil der genannten Abhandlung (Vierteljahrsschrift, 28. Jahrgang, S. 393—421), S. 414, 420.

³⁾ Vgl. F. A. Specht, Geschichte des Unterrichtswesens in Deutschland von den ältesten Zeiten bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts. Stuttgart 1885, S. 202 ff.

⁴⁾ In der S. 13 angeführten Schrift, S. 23 ff., auch *de recta latini graecique sermonis pronunciatione*, Coloniae, 1529, S. 27 ff.

stark war. Ratke und Comenius verwerfen es jedenfalls für den Unterricht. Für die Zucht gibt Ratke keine Vorschrift, da er sie nicht dem Lehrer, sondern dem „Scholarchen“, dem Schulherrn zuweist¹⁾; Comenius²⁾ erlaubt das Prügeln nur in verzweifelten Fällen. Locke³⁾ gestattet es nur für den Fall äußerster Widerspenstigkeit. Rousseau schließt es aus wie jede eigens als Strafe gedachte Maßregel. Die Philanthropisten⁴⁾ lassen die Prügelstrafe zu als äußerstes Mittel wie Locke. Schleiermacher⁵⁾ verabscheut die körperliche Strafe, weil sie die Jugend weichlich und feig mache, und Ziller⁶⁾ verbannt sie aus der Erziehung. Die Gründe, die gegen sie sprechen, werden oft mehr gefühlt als genau angegeben. Sie ist unzweckmäßig, weil sich das Gefühl dagegen abstumpft und — nach dem Weber-Fechnerschen „psychophysischen Grundgesetz“ — je größer die Strafe schon ist, desto größer der Zusatz sein muß, um überhaupt noch gefühlt zu werden. Wer an zwei Schläge gewöhnt ist, für den ist der Zusatz eines einzigen schon empfindlich; wer aber an vier gewöhnt ist, muß schon sechs erhalten, um den Zusatz noch eben so zu fühlen wie der erste. Es tritt eben allmählich die sogenannte „Schlägefaulheit“ ein, die den Schlag unwirksam macht. Aber außer seiner Unzweckmäßigkeit muß gegen das Prügeln seine Unwürdigkeit geltend gemacht werden. Sie besteht darin, daß es sich an rein animalische Motive wendet, die eben auch das Tier lenken, während es doch ein Gesetz der Entwicklung

¹⁾ „Der Lehrmeister soll nichts tun als lehren. Zuchthalten gehöret den Scholarchen zu.“ Ratichianische Schriften II (Neudrucke päd. Schriften, herausgeg. von A. Richter, XII), herausgegeben von P. Stötzner, Leipzig 1893, S. 23.

²⁾ Große Unterrichtslehre, 26. Kap., § 9, 3.

³⁾ Über Erziehung, §§ 47, 78.

⁴⁾ Pinloche, a. a. O., S. 79.

⁵⁾ Erziehungslehre, S. 738.

⁶⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Auflage, herausgeg. von K. Just, Leipzig 1892, S. 119. Herbart (Umriß päd. Vorlesungen, § 51) erlaubt körperliche Züchtigungen, „wo Verweise nicht mehr helfen“, desgleichen das unten erwähnte Fastenlassen.

ist, daß beim Menschen immer mehr die höheren Nervenzentren und mit ihnen die geistigen Motive tätig werden, um sein Verhalten zu regeln. Und die körperliche Züchtigung entwürdigt nicht bloß den, der sie erleidet, sondern auch den, der sie vollzieht. Sie macht den Erzieher zum Henker und häuft auf ihn alle die Abneigung, die sich im Zögling gegen den gewohnheitsmäßigen Quäler festsetzen muß.

Nicht besser als die Prügelstrafe sind die anderen körperlichen Strafen, die über ein Kind verhängt werden, so das Fasten. Es kommt schon bei den Naturvölkern als Kinderstrafe vor¹⁾ und wird wohl noch heutzutage von manchen Eltern als solche angewendet. Es wendet sich auch nur an das animalische, ja an das vegetative Leben und ist aus denselben Gründen wie die Prügelstrafe zu verwerfen.

Und wie die Theorie die körperlichen Strafen verurteilen muß, so sind sie auch durch den Erfolg verurteilt. Die Strafrechtslehrer sind darüber einig, daß harte Körperstrafe nicht vor Rückfall bewahrt, auch nicht zur Verminderung der Verbrechen führt²⁾. Und für die Jugend ist besonders beweisend die von H. Spencer³⁾ angeführte Beobachtung, „daß diejenigen jungen Sträflinge, welche ausgepeitscht worden sind, am häufigsten ins Gefängnis zurückkehren“. Eine Schule in Toronto in Canada, in der nicht geprügelt wurde, war musterhaft, eine andere, in der dies viel geschah, schlecht. Der Schulinspektor vertauschte die Direktoren, setzte den prügelnden an die Musterschule und den nicht prügelnden an die schlechte. Diese hob sich nun in wenigen Wochen, während die Musterschule in einigen Wochen verdorben war⁴⁾. Die Leiter der Spezialanstalten für verwahrloste oder schwer erziehbare Kinder

¹⁾ Vgl. P. Barth, i. d. oben angeführten Abhandlung, I, S. 68.

²⁾ Dies lehrt schon im Altertum Seneca, de clementia, I, 23, in der Neuzeit C. Beccaria, dei delitti e delle pene, 1764, § 27.

³⁾ Die Erziehung, deutsche Übersetzung, S. 212.

⁴⁾ Aus den amtlichen Berichten der britischen Erziehungsbehörde angeführt von F. W. Förster, a. a. O., S. 173 ff.

sprechen sich fast ohne Ausnahme gegen die körperliche Züchtigung aus¹⁾).

Nachdem somit die Abschreckung als mangelhafte Vorbeugung gegen die Übertretungen erkannt war, mußten die Pädagogen wie die Kriminalisten, nach neuen Arten der Strafe suchen, die den Zweck der Vorbeugung besser erreichen sollten. Nicht Abschreckung, sondern Besserung sollte die Aufgabe sein. In diesem Sinne empfahl Rousseau die sogenannte „natürliche Strafe“, die bloß in den „natürlichen“ Folgen schlechter Handlungen besteht²⁾. Wenn z. B. der Zögling mutwillig oder fahrlässig ein Fenster zerbrochen habe, so solle er eine Zeitlang den Zug leiden. Dieses Erleiden werde Besserung zur Folge haben. Diese Idee hat bei den Pädagogen sehr viel Beifall gefunden. Herbart zwar meint von den natürlichen Strafen, „sie dienen nicht zur moralischen Besserung, aber sie warnen und witzigen“³⁾. Er nennt sie die eigentlichen pädagogischen Strafen und rät, sie zu versuchen. Er rechnet sie zur Zucht in seinem Sinne, wohl weil sie sich an das Denken wenden. Bei Ziller hingegen sind die „natürlichen“ oder pädagogischen Strafen mit den Strafen der Regierung identisch. Er verlangt, daß alle Regierungsstrafen solche seien. Nirgends fordert er sie für die Zucht, sondern für diese wünscht er besondere, „moralische“ Strafen⁴⁾. Die Strafen der Regierung sollen nicht willkürlich, sondern als „eine Notwendigkeit erscheinen, an die der Lehrer sowohl wie der Schüler gleichmäßig gebunden ist.“ Z. B. wer durch Zuspätkommen etwas versäume, habe es außer der Schulzeit nachzuholen. Das größte Loblied aber singt Spencer⁵⁾ der Methode, das Kind und auch den Jüngling „die weder verschärfte noch gemilderte natürliche Folge“ seiner falschen oder schlechten Handlungsweise tragen zu lassen. Er billigt

¹⁾ Förster, a. a. O., S. 712 ff.

²⁾ Vgl. Emile, deutsch von K. Reimer, 3. Aufl., S. 108—110.

³⁾ Umriß pädagogischer Vorlesungen, § 157, 189.

⁴⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., Leipzig 1892, S. 118f., 133, 419f.

⁵⁾ Die Erziehung, S. 184, 189, 198 ff.

keine andere Strafe außer ihr, findet an ihr eine „sowohl für die früheste Kindheit als für das erwachsene Leben göttlich verordnete Methode“, und rühmt ihr folgende vier Vorteile nach: 1. daß sie jene begründete Kenntnis von richtigem und falschem Handeln verleiht, wie sie sich aus persönlicher Erfahrung der guten und schlimmen Folgen desselben ergibt; 2. daß das Kind, da es nichts weiter als die schmerzvollen Wirkungen seiner eigenen falschen Handlungen empfindet, mehr oder minder deutlich die Gerechtigkeit der Strafe erkennt; 3. daß, indem es die Gerechtigkeit der Strafen erkennt und dieselben nicht aus den Händen des Individuums, sondern durch das Wirken der Dinge empfängt, sein Gemüt weniger erregt und gestört wird; 4. daß, da gegenseitigen Erbitterungen auf diese Weise vorgebeugt wird, ein viel glücklicheres und einflußreicheres Verhältnis zwischen Eltern und Kindern bestehen wird. Kurz, die Eltern sollen nur „die Rolle eines Freundes spielen“, indem sie ihre Kinder „vor den Strafen, welche die Natur verhängen wird, warnen“¹⁾.

Zweifellos sind die natürlichen Strafen ein wichtiges Fördernis der Besserung, aber sie reichen keineswegs aus²⁾. Denn die „natürlichen Folgen“ treten doch oft erst ein oder werden oft erst erkannt, wenn der Schaden unheilbar geworden ist. Beharrlicher Unfleiß eines Knaben z. B. wird zur Folge haben, daß er im bürgerlichen Leben nicht fortkommt. Aber wenn er selbst dies erkennt und bereut, kann es zu spät geworden sein, um das Versäumte nachzuholen. Darum ist die bloß zuschauende Haltung, die der Erzieher bei den natürlichen Strafen einnimmt, öfter durch positives Eingreifen zu ersetzen. Glücklicherweise gibt es neben den körperlichen Gefühlen noch geistige, an die der Erzieher sich wenden kann. Außer dem individuellen Leben führt schon das Kind ein soziales. Es will von seinesgleichen und nicht minder von

¹⁾ Spencer, a. a. O., S. 204.

²⁾ Vgl. auch Jean Paul, *Levana*, § 61 und Förster, a. a. O., S. 707 ff.

den Erwachsenen geschätzt werden, d. h. es hat Ehrgefühl. Dieses ist so allgemein und immer so gegenwärtig, daß es selten versagen wird¹⁾. Außerdem haben die schmerzlichen Eindrücke auf das Ehrgefühl, in denen die sogenannten „Ehrenstrafen“ bestehen, den großen Vorteil, daß sie unendlich vieler Abstufungen fähig sind. Die mildeste Maßregel ist der geheime Tadel, dessen Ausdruck in Wort und Ton eine ganze Skala der Härte zuläßt, eine schärfere der öffentliche Tadel, bei dem sich diese Skala wiederholt, eine noch schärfere die geheime Beschämung, die schärfste die öffentliche Beschämung, welche letzten beide wiederum mannigfache Verstärkung annehmen können.

Weniger allgemein als das Ehrgefühl, aber bei feineren Naturen nicht minder lebendig ist das Gefühl für das Wohlwollen des Erziehers und ein gewisses Verlangen danach, das in seinen höchsten Formen in das Verlangen nach Liebe des Erziehers übergeht. Hier kann der Erzieher durch abgestufte Verminderung der Beweise des Wohlwollens und der Liebe sehr viel erreichen.

Die vornehmste Art der Strafe ist die Mißbilligung aus rein ethischen Gründen. Sie erhebt uns in ein anderes Reich, in das Reich der sittlichen Freiheit, aber sie setzt auch voraus, daß nicht bloß der Erzieher, sondern auch der Zögling schon in diesem Reiche wohnt. Bei Schleiermacher ist die Mißbilligung die einzige Strafe, die er zuläßt²⁾. Physische Nötigung hält er nur bei ganz kleinen Kindern für angemessen³⁾. Alle Erziehungsmittel, die sich an „Furcht und Hoffnung“ wenden, sind ihm „Verunreinigung des Willens“⁴⁾. Dies alles ist sicherlich richtig für gereifte Zöglinge, für die letzten Stadien der Erziehung, für den langen, mühsamen Weg aber, der zur sittlichen Reife führt, kann die Mißbilligung als einzige Strafe

¹⁾ Vgl. Locke, §§ 56, 57.

²⁾ Erziehungslehre, herausgeg. von Platz, S. 137, 145, 151.

³⁾ A. a. O., S. 144.

⁴⁾ A. a. O., S. 302.

nicht ausreichen. Dies fühlt auch Kant, obgleich er sagt¹⁾: „Wenn man Moralität gründen will, so muß man nicht strafen“. Denn er empfiehlt viele „physische und moralische“ Strafen (a. a. O. § 83), hat also bei dem obigen Satze nur den reiferen Zögling im Auge.

Bei allen positiven Strafen des Erziehers ist eine wichtige Frage, wann das Vergeben und Vergessen folgen soll. Aus dem Zwecke der Strafe, der in der Besserung besteht, folgt, daß sie aufhören muß, sobald die Besserung beginnt. Ein „Nachtragen“, d. h. ein Nicht-vergessen-wollen, wäre Fortsetzung der Strafe, also, da ihr Grund sich nicht fortsetzt, ungerechtfertigt. Wenn Jean Paul²⁾ sofortiges Verzeihen für das beste hält und meint: „Nach der Gewitterstunde findet jedes Saatwort den aufgeweichten, warmen Boden“, so denkt er — wie schon der Vergleich mit dem Gewitter beweist — an Strafen, die in einem heftigen Affekte vollzogen wurden. Solche aber soll es gar nicht geben. Jean Paul³⁾ selbst spricht von der „schönen großen Ruhe des Erziehens“, die nie entfliehen solle. Nach dem Prinzip der Konsequenz der Erziehung darf eine Strafe nur aus Grundsatz geschehen. Und Affekte können umschlagen, Grundsätze aber nicht. Nur ein Gefühl über die Strafe darf der Lehrer verraten, nicht über den Zögling. Als Folge eines bedauerlichen Verhaltens muß die Strafe dem Lehrer eine bedauerliche, ihn selbst drückende Notwendigkeit sein, und als solche muß er sie erscheinen lassen. Daraus folgt, daß er die Besserung mit Freuden begrüßen muß und gern das alte Verhältnis herstellt. Nach den ersten Zeichen der Umkehr gilt, was Jean Paul (§ 65) weiter sagt: „Giftig ist jeder Nachwinter des Nachzünnens“, wenn man Nachzünnens als Fortsetzung der Strafe versteht, die freilich nie mit Zorn, sondern nur mit Traurigkeit verbunden sein darf.

¹⁾ Kant, über Erziehung, herausgeg. von Th. Vogt, Langensalza 1878, § 78.

²⁾ Levana, § 65.

³⁾ Levana, § 77.

3. Kapitel.

Gewöhnung durch Belohnung.

Wie die Strafe, so ist auch die Belohnung ein direkt wirkendes Motiv, das einen Gedankenkreis nicht voraussetzt und darum schon im frühesten Alter anwendbar ist. Sie besteht darin, daß man auf eine Handlung, die eingeübt werden soll, ein Lustgefühl folgen läßt. Es bildet sich so zwischen der Lust und der Handlung eine feste Assoziation, die auch rückwärts wirkt, so daß der vorgestellte Lustreiz die Vorstellung der Handlung zur Folge hat, und dieser Lustreiz, da er gern vorgestellt wird, auch die ihn verursachende Handlung dem Bewußtsein vertraut macht¹⁾. Diese rückläufige Assoziation wirkt ja auch bei der Strafe, doch ist sie nach allgemeiner Ansicht bei der Belohnung häufiger als bei der Strafe, da der Mensch sich lieber und öfter, auch treuer und schärfer an das Angenehme als an das Unangenehme erinnere. Die experimentelle Psychologie hat diesen Satz bisher nicht bestätigt. Nach den Untersuchungen von K. Gordon²⁾ haben wir keine klarere oder deutlichere Erinnerung für angenehme als für gleichgültige oder unangenehme Objekte (a. a. O. S. 449, 452). Wohl aber zeigt sich eine Tendenz „in der Erinnerung einen früheren Eindruck angenehmer vorzustellen“, der sogenannte „Erinnerungsoptimismus“ (S. 450, 457). Auch diese Erscheinung jedoch bedeutet einen Überschuß an Erinnerungskraft für das Angenehme, also eine Überlegenheit des Lohns über die Strafe in der Nachwirkung.

Die Belohnung ist von einigen Pädagogen im Übermaße empfohlen worden, besonders von den Philanthropisten, die sogar im Unterricht für gelungene Leistungen fortwährend kleine

¹⁾ Vgl. J. Baumann, Über Willens- und Charakterbildung auf physiologisch-psychologischer Grundlage, Berlin 1897 (Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie, herausgegeben von H. Schiller und Th. Ziehen, 1. Band, 3. Heft) S. 28.

²⁾ „Über das Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke“ im Archiv für die gesamte Psychologie, 4. Band, (1905), S. 437—458.

Belohnungen wie eine Rosine oder anderes „kleines Naschwerk“, oder eine „gewisse scherzhafte Ehre“ (vielleicht eine Verbeugung der anderen Kinder) angewendet wissen wollten¹⁾. Andere haben sie ebenso radikal verworfen, wie Schleiermacher, der in Belohnungen ebenso wie in Strafen „Verunreinigung des Willens“ sieht²⁾. Nur als Notbehelf betrachtet die Belohnung Herbart, da sie nur ein „mittelbares Interesse“ erzeugt, ein Interesse, das sich von der Belohnung auf die zu belohnende Handlung überträgt, während das Mittel und der Zweck der Erziehung das unmittelbare Interesse sein soll³⁾.

Zweifellos darf dieses indirekte Interesse nie das einzige oder das herrschende im Zögling werden; denn das künftige Leben verteilt äußere Belohnungen und äußere Strafen nicht so gerecht wie die Schule. Sicher sind nur die Belohnungen und die Strafen, die in der Handlung selbst und in den im Bewußtsein zurückbleibenden Gefühlen liegen. Aber um den Willen in Gang zu bringen, um den alten Adam der Trägheit zu überwinden, sind Lohn und Strafe zweifellos gute Mittel⁴⁾. Was Jean Paul in einem anderen Zusammenhange sagt: „In Kindern erweckt die Tat den Trieb“⁵⁾, das gilt auch hier. Ist durch Lohn und Strafe erst einmal die Tat herbeigeführt, ge-

¹⁾ Vgl. Basedow, a. a. O., S. 270, 276.

²⁾ Siehe oben S. 57.

³⁾ Vgl. Herbart, Umriß pädagogischer Vorlesungen, §§ 63, 79.

⁴⁾ Wie eine Belohnung selbst Zustände, die sich unserem Willen größtenteils entziehen, durch Vorsatz herbeiführen helfen kann, davon gibt Baumann (a. a. O., S. 39) ein bezeichnendes Beispiel: „Goethe und seine Schwester fanden als Kinder nicht den effektiven Willen, im Dunkeln einzuschlafen. Der Vater suchte ihre Schreckhaftigkeit zu überwinden, indem er sie selbst erschreckte und den Schrecken aufklärte. Diese Verstandesaufklärung brachte das Schreckgefühl nicht weg. Die Mutter versprach ihnen nun, wenn sie ruhig einschliefen, täglich von den gerade reifen Pfirsichen. Im Dunkeln kam jetzt jedesmal Vorstellung und Wertgefühl der Pfirsiche, die man durch ruhiges Einschlafen erhalten könne. Diese angenehmen Gefühle und Vorstellungen wirkten den schreckhaften entgegen; so starben diese allmählich weg, und das ruhige Einschlafen blieb als Gewohnheit übrig.“

⁵⁾ Levana, § 121.

vissermaßen das Eis gebrochen, so befestigt sie sich durch ihren eigenen Gefühlswert, ihren eigenen Segen.

Die Belohnung kann sich als angenehmer Eindruck an dieselben Arten von Gefühlen wenden, wie die Strafe als schmerzlicher Eindruck. Die physische Belohnung hat darum dieselben Einwände gegen sich wie die physische Strafe. Auch sie bedarf, um zu wirken, der Steigerung. Sie entspricht nicht dem Vorwalten der geistigen Motive, zu dem das Gesetz der Entwicklung führt, aber sie unterscheidet sich von der körperlichen Strafe dadurch, daß sie nicht entwürdigt. Der Zögling ist bei ihr nicht passiv, nicht ein gewissermaßen bloßes Objekt, das nicht handelt, sondern bearbeitet wird; er ist aktiv, gewissermaßen mittätig. Darum sind kleine, harmlose Freuden, die nur auf die sinnlichen Gefühle wirken, nicht zu verwerfen. Gegen Abstumpfung werden sie gesichert, wenn sie nicht zu häufig sind.

Aber auch hier ist wichtiger, was sich an das Ehrgefühl wendet. Wie eine lange Stufenreihe von Strafen des Ehrgefühls gibt es auch eine solche von Belohnungen. Das öffentliche Lob ist ein höherer Lohn als das anerkennende Wort unter vier Augen; beide aber können durch die Wahl der Worte sehr verschiedene Grade der Anerkennung ausdrücken.

Noch höher steht die Belohnung durch bloßes Wohlwollen und durch Liebe. Sie hat wie die entsprechende Strafe, die beides entzieht, die Empfänglichkeit des Zöglings zur Voraussetzung, ist aber, falls diese gegeben, sehr fruchtbringend. Im ganzen ist die Lenkung durch Wohlwollen und Liebe mehr Sache der privaten, als der öffentlichen Erziehung.

Endlich wie die Mißbilligung die „geistigste“ Strafe, so ist die Billigung, im Namen des Sittengesetzes ausgesprochen, die geistigste Belohnung, aber, aus schon oben angeführten Gründen, nur in den letzten Jahren der Erziehung anwendbar.

4. Kapitel.

Die Gewöhnung durch Gegensatz der Leidenschaften.

Wie Lohn und Strafe im Zögling lebendige Gefühle ergreifen, um durch sie sein Verhalten zu lenken, so wird es manchmal Aufgabe der Erziehung sein, ganze Gefühlsreihen zu wecken, die nicht vorhanden sind, oder die vorhandenen zu verstärken, um sie als Gegengewicht gegen andere zu gebrauchen. Wir haben hier diese „Politik durch Gefühle“, wie man sie nennen könnte, nur so weit zu betrachten, als sie auf den Willen wirken kann.

Für den Willen wird das Gefühl dann besonders wichtig, wenn es in einen Affekt übergeht, und noch mehr, wenn dieser Affekt gewohnheitsmäßig wird, also, nach der Terminologie der neueren Psychologie, zur „Leidenschaft“ auswächst. Für jede der sechs oben genannten Tugenden gibt es Leidenschaften, die ihr gefährlich werden können. Der körperlichen Straffheit ist gefährlich der Hang zur Bequemlichkeit, dem Fleiße die Vergnügungssucht, der Selbstbeherrschung in allen Genüssen die Unmäßigkeit der Begierde, der Wahrhaftigkeit die Furcht oder die Eitelkeit, der Gerechtigkeit die Eigenliebe, dem Wohlwollen Zorn und Haß. Außerdem kann die Arbeit des Unterrichts nicht gedeihen, wenn das Bewußtsein von Leidenschaften erfüllt ist. Herbart¹⁾ hat sehr recht, wenn er sowohl der sittlichen Bildung wie des Unterrichts wegen eine „ruhige Stimmung“ und „einen zu klarer Auffassung bereiten Geist“ fordert.

Die Bekämpfung einer Leidenschaft durch eine andere haben gelegentlich, wenn auch nicht prinzipiell, die Stoiker empfohlen²⁾. Ganz prinzipiell hat es Spinoza³⁾ getan. Auch bei Herbart haben wir oben (S. 42) diese Empfehlung gefunden. Die private Erziehung kann von dieser Interferenz der Leidenschaften mehr Gebrauch machen, als sie bisher wohl

¹⁾ Umriß pädagogischer Vorlesungen, § 176.

²⁾ So Epiktet, Diss. I, 17, 24.

³⁾ Siehe oben, S. 42.

tut. Wo eine schädliche Begierde festzuwurzeln droht, da muß der Erzieher, wenn irgend möglich, eine Neigung zu entdecken suchen, die sich zur Ablenkung von der gefährlichen Seite ausbilden ließe. Wer sinnlichen Genüssen sehr ergeben ist, in dem entdeckt der Erzieher vielleicht ein geistiges Interesse, das er nun möglichst zu fördern hat. Wer zu übermäßiger Bequemlichkeit neigt, in dem ist vielleicht Ehrliebe vorhanden, die sich steigern läßt, um der Trägheit entgegenzuwirken. Und wo sich nicht direkt ein starkes Gefühl wecken läßt, da vielleicht indirekt. Ein Schüler, der kein besonderes Interesse zeigt, hat vielleicht eine starke Liebe zu seinen Eltern. Und an dieser kann man das Seil befestigen, um ihn zu gleichmäßiger Pflichterfüllung, die seinen Eltern Freude machen soll, gewissermaßen emporzuwinden. Schließlich wird es wenige Kinder geben, die so allgemein dürftig veranlagt wären, daß sich nicht irgendwo ein Funke entdecken und zu Feuer anfachen ließe. Freilich für die öffentliche Erziehung wird nur in Alumnaten die hierzu erforderliche genaue Einzelbeobachtung möglich sein; auch hierin zeigt sich also ein Vorzug solcher Anstalten (vgl. oben S. 28).

5. Kapitel.

Die Gewöhnung durch das Beispiel.

Die Gewöhnung durch das Beispiel¹⁾ wendet sich noch mehr als alle bisher besprochenen Arten der Einwirkung an die Selbsttätigkeit des Zöglings und bildet so den Übergang zur eigentlichen Charakterbildung. Der hohe Wert des Beispiels ist längst anerkannt. Schon Seneca sagt: Lang ist der Weg durch Vorschriften, kurz und wirksam der durch Bei-

¹⁾ J. Payot, *L'éducation de la volonté*, 11. éd., Paris 1900, erwähnt die Gewöhnung durch Beispiel gar nicht. Dieses Buch wendet sich überhaupt nicht an den Erzieher, sondern an die reifere Jugend selbst, besonders an die Studenten.

spiele¹⁾. Ähnlich die neuere Pädagogik. Locke²⁾ mißt dem Beispiele die größte Wirkung bei. Er hält die private Erziehung für die beste, weil sie den Wert des Beispiels sichere, während die Schulerziehung oft mit sittlicher Ansteckung durch die Mitschüler verbunden sei. „Die Kinder (ja die Menschen überhaupt) richten sich meistens nach Beispielen. Wir sind alle eine Art Chamäleons, die immer die Farbe der Dinge ihrer nächsten Umgebung annehmen, und dies ist keineswegs wunderbar bei den Kindern, die ja besser verstehen, was sie sehen, als was sie hören“³⁾. Eltern und Erzieher müssen darum ihr Verhalten immer mit Rücksicht auf ihre Vorbildlichkeit einrichten, in diesem Sinne wiederholt er das alt-römische: „höchste Ehrfurcht schuldet man dem Kinde“⁴⁾. Und Jean Paul nennt die Beispiele der Eltern und Lehrer „ein äußeres Gewissen“ der Kinder⁵⁾.

Die ganze Bedeutung der Nachahmung des Beispiels hat Comenius⁶⁾ dadurch ausgedrückt, daß er den Menschen ein „nachahmendes Wesen“ nannte. Und neuerdings hat G. Tarde⁷⁾, ein französischer Soziologe, die Nachahmung geradezu als die „soziale Grundtatsache“ bezeichnet. Sie ist nach ihm nur ein besonderer Fall des allgemeinen Gesetzes der Wiederholung, die sich in der unorganischen Natur als Wellenbewegung, in der organischen als Vererbung, in der sozialen als Nachahmung darstelle. Was nachgeahmt werde, sei die Neuerung des schöpferischen Kopfes, der die Sitte und die Mode bestimme. Tarde übersieht zu sehr die Ähnlichkeiten im Verhalten der Menschen, die aus der Gleichheit ihrer Natur hervorgehen,

¹⁾ Seneca, Ep. 6.

²⁾ Über Erziehung, § 70.

³⁾ Locke, a. a. O., § 67. Vgl. oben, S. 16, Lockes Meinung über die Macht der Erziehung überhaupt.

⁴⁾ A. a. O., § 71. *Maxima debetur pueris reverentia.*

⁵⁾ *Levana* § 123.

⁶⁾ *Große Unterrichtslehre*, 21. Kap., § 7.

⁷⁾ *Les lois de l'imitation*, 2. éd. Paris 1895. *La logique sociale*, Paris 1895. Vgl. P. Barth, *die Philosophie der Geschichte als Soziologie*, I, Leipzig 1897, S. 211 ff.

er überschätzt die Wirksamkeit der Nachahmung. Sie ist nicht die, wohl aber eine „Grundtatsache“ der Gesellschaft, und darum auch der Erziehung.

J. M. Baldwin¹⁾ will aus der Nachahmung die seelische Entwicklung des Menschen erklären: Das Kind kennt nach ihm zunächst nur gewisse Objekte, die durch bestimmte Merkmale als Personen charakterisiert sind, und diese sind ihm wie andere Dinge, äußerlich, „projektiv“. Aber was von den Personen ausgeht, wird nachgeahmt, ihre Werke werden dadurch innere Erlebnisse, der ganze Begriff der Persönlichkeit wird subjektiv und durch das eigne Erleben um neue Elemente bereichert, die ihm fehlten, als er noch projektiv war. Der so bereicherte Ichbegriff wird dann in die Umgebung hineingelesen, wird „eektiv“. Auf dem Widerspiel zwischen dem Subjektiven und dem Eektiven, zwischen der Nachahmung und der Verwertung des bei der Nachahmung gelernten Neuen beruht das Wachstum der Persönlichkeit. Aus der Nachahmung ergibt sich auch die Indifferenz der Handlungen in Bezug auf Egoismus und Altruismus. Denn infolge des Ursprungs des reiferen Ichbewußtseins aus der Nachahmung „ist der Gedanke an das Ich als einen Ego psychologisch unmöglich, ohne sein Korrelativum, den Gedanken an das Ich als einen Alter. Die Reaktion der Gemütsbewegung und des Verhaltens auf diesen letzteren ist ebenso original als die auf den ersteren“ (a. a. O. § 250). Das heißt die altruistischen Handlungen entspringen ebenso unserm Ichbegriffe wie die egoistischen, da der Ichbegriff der Nachahmung wegen das fremde Ich einschließt. Auch hierin steckt ein Wahrheitskern, der uns die Wichtigkeit des Beispiels für die Erziehung bestätigt.

Der Einfluß des Beispiels beruht, rein psychopsychisch betrachtet, auf der Suggestion, die es ausübt, wie wir oben

¹⁾ Social and ethical interpretations in mental development, 2 ed., New-York 1899, deutsch u. d. T.: Das soziale und sittliche Leben, erklärt durch die seelische Entwicklung, Leipzig 1900. Vgl. P. Barth, Vorwort zu dieser Übersetzung.

(S. 24) gesehen haben. Und er wird desto größer, je höher das Kind die Macht des Handelnden schätzt. Unterwerfung dieser Macht unter ein objektives Gesetz wird großen Eindruck machen und zur eigenen Unterwerfung unter dasselbe Gesetz mächtig anreizen. Was Jean Paul von einem dem Kinde gegebenen Versprechen sagt, daß es gewaltigen Eindruck auf das Kind mache, wenn der Vater es trotz ungünstigen Umständen halte¹⁾, das gilt von aller Pflichterfüllung der Erzieher²⁾, besonders wenn es weiß, daß sie unter Mühsal und Opfern geschieht. Und ich glaube, wenn ein Kind wenig Pflichtgefühl zeigt, so dürfe ein Vater auch bisweilen in seiner Gegenwart Schwierigkeiten und Opfer hervorheben, unter denen er seine Pflicht erfülle, um eben das Beispiel eindringlicher zu machen. Er darf wohl sagen: „Ich habe versprochen bis morgen diese Arbeit zu vollenden. Es ist wohl nicht nötig; aber ich habe es versprochen. Ich werde also bis spät in die Nacht arbeiten müssen“. Daß es sogar erlaubt sei dergleichen schwierige Lagen der erziehlichen Einwirkung wegen bisweilen zu fingieren, verneint Jean Paul³⁾. Ich möchte es nicht für unerlaubt halten, vorausgesetzt, daß es nicht oft geschieht und daß das Kind den fiktiven Charakter der Worte des Vaters keinesfalls erkennt, sondern für echten Ausdruck seiner wirklichen Lage hält.

Da die Suggestion desto stärker wirkt, von je mehr Vorbildern sie ausgeht, so ist für ein willenschwaches Kind die

¹⁾ Levana, § 115: „Es wirkt gewaltig auf sein kleines Herz, wenn es den Vater, der ihm eine Art freier Universalmonarch zu sein scheint, zuweilen klagen hört (freilich in Fällen der Wahrheit, denn die kindliche werde nicht auf Kosten der elterlichen aufgebaut): er gehe jetzo z. B. ungern mit ihm aus, aber er hab' es versprochen und müsse es nun ungern halten.“

²⁾ Vgl. A. H. Francke, Kurzer und einfältiger Unterricht (Neudrucke päd. Schriften, herausgeg. von A. Richter, X, Leipzig 1892), S. 19: „Hiezu mag nicht wenig dienen, wenn die Vorgesetzten mit Fleiß gute und löbliche Handlungen in Gegenwart der Kinder vornehmen.“

³⁾ A. a. O. in der Parenthese.

Erziehung im Alumnat der Einzelerziehung vorzuziehen. Wir haben oben (S. 28) gesehen, wie sogar epileptische Kinder im Alumnate eine gewisse Beständigkeit des Willens lernen. Aber selbst für ganz normale Kinder ist das Alumnat eine treffliche Anstalt, wenn die Aufsicht allseitig und sorgfältig ist, und zwar desto trefflicher, je mehr der Erzieher eine wirkliche Lebensgemeinschaft mit seinen Zöglingen führt. Es ergibt sich dann ein Gemeingeist, der den Einzelnen trotz anfänglichem Widerstreben fortreibt¹⁾. Im 18. Jahrhundert waren in Deutschland Alumnate keineswegs häufig. Wohl neun Zehntel der Gymnasien waren offene Anstalten. Wenn trotzdem so viele der deutschen Klassiker aus Alumnaten hervorgegangen sind, so zeigt sich darin die günstige Wirkung solcher Schulen²⁾.

Doch ergibt sich, soweit das Beispiel der Erwachsenen in Betracht kommt, eine Gefahr für eine der sechs Tugenden, nämlich die Wahrhaftigkeit. In unserem sozialen Leben ist mehr Zweckmäßigkeit als Wahrhaftigkeit das leitende Prinzip. Die Familien — auch solche, die sittlich ganz einwandfrei leben, — wollen viele Einzelheiten ihres häuslichen Lebens verbergen, oft sogar falschen Schein erwecken, um ihren Kredit oder ihr Ansehen zu erhöhen. In dieses Treiben wird — besonders in den mittleren Schichten des Volkes — sehr frühe auch das Kind hineingezogen. Es wird ihm geboten, allerlei zu verschweigen, manchmal sogar auf Fragen oder freiwillig etwas Unwahres zu sagen. Seine natürliche Offenherzigkeit und Gradheit wird dadurch vernichtet. Mit Recht wendet sich Jean Paul³⁾ gegen diese Hineinziehung des Kindes in Diplomatenkünste. „Befehlt keinem Kinde in den

¹⁾ W. Rein, Pädagogik in systematischer Darstellung I, Langensalza, 1902, S. 129 ff. hebt in bezug auf die Alumnate nur den Einfluß des Lehrers hervor, derjenige der Schüler aufeinander scheint mir nicht minder bedeutend.

²⁾ Klopstock wurde in Schulpforta gebildet, Wieland in Klosterberge bei Magdeburg, Lessing in der Landesschule zu Meißen, Schiller im Alumnat der Karlsschule.

³⁾ Levana, § 115.

ersten sechs Jahren etwas zu verschweigen, und wär' es eine Freude, die ihr einem geliebten Wesen heimlich zubereitet; den offenen Himmel der kindlichen Offenherzigkeit darf nichts verschließen, nicht einmal die Morgenröte der Scham; an euren Geheimnissen werden sie sonst bald eigne verstecken lernen.“ Scham und Höflichkeit, die zusammen das Wohl-anständige ergeben, sind die einzigen berechtigten Beweggründe irgend etwas, was man denkt, nicht zu sagen, die auch den Kindern bald einleuchten werden. Andere aber gibt es nicht. Selbst Pestalozzi ist hier auf dem Irrwege. Frau Gertrud, seine ideale Erzieherin, tadelt ihre kleine Tochter sehr scharf, daß sie etwas ausgeplaudert hat, was zu verschweigen ihr garnicht geboten worden war¹⁾. Es ist die berechnete, zu unsrer Großväter Zeit sehr betonte Forderung der Bescheidenheit²⁾, die bei Pestalozzi zugrunde liegt, aber hier angewandt einen natürlichen, nicht bloß unschädlichen, sondern nützlichen Trieb nach offener, freier Aussprache unterdrückt.

6. Abschnitt.

Die mittelbare Willensbildung.

1. Kapitel.

Die Bildung durch sittliche Ideen.

Die mittelbare Willensbildung wendet sich, wie sie oben (S. 42) bestimmt wurde, an das selbständige Denken des Zöglings. Sie will solche Gedanken in ihm entwickeln, die sein Handeln immer in sittlicher Richtung leiten werden. Der besondere Inhalt dieser Gedanken wird freilich von dem besonderen Moralsystem abhängen, das der Erzieher befolgt.

¹⁾ Vgl. Lienhard und Gertrud, I, 4. Kap. und 34. Kap.

²⁾ A. a. O., 34. Kap. Frau Gertrud zu dem Kinde: „was wir dir tausendmal schon sagten, du seiest nicht bescheiden.“

Allen Moralsystemen gemeinsam aber ist die Hingebung an das Interesse der Gemeinschaft, in der der Mensch lebt. Sowohl Kants Ethik wie ihr Widerspiel, der Utilitarismus muß diese Hingebung fordern. Kant fordert sie in seinem kategorischen Imperativ¹⁾. Und der heutige Utilitarismus verwirft den egoistischen Hedonismus, er fordert den universalistischen Hedonismus, d. h. diejenige Förderung des eigenen Glückes, die in der Förderung des Glückes aller liegt, in der Erstrebung des möglichst großen Glückes der möglichst großen Zahl²⁾.

Die Bildung des Willens durch die Gedanken nennt Herbart mit einem unglücklichen Namen, wie wir oben gesehen haben, „Zucht“. Nach seiner psychologischen Theorie ist der Wille etwas Sekundäres, kein elementarer Bestandteil des Seelenlebens, sondern nur durch den Zustand der Vorstellungen erzeugt. Das Begehren ist der Zustand einer Vorstellung, „die sich gegen Hindernisse (d. h. gegen andere, hemmende Vorstellungen) aufarbeitet“³⁾. Und das Wollen ist nur „ein Begehren, verbunden mit der Voraussetzung der Erfüllung“⁴⁾. Daß auch rein theoretische Vorstellungen „sich aufarbeiten“, die doch kein Wollen zur Folge haben, und wie sich diese von den praktischen, zum Wollen führenden unterscheiden, das berührt er gar nicht. Jedenfalls ist für ihn durch den bestimmten Gedankenkreis der Charakter, „die sittliche Bestimmtheit des Wollens“ gegeben. Wie für Sokrates und Plato die Tugend lehrbar ist, so auch für Herbart und für Ziller⁵⁾. Und wie Amphion durch seinen Gesang die Steine so bewegte, daß sie sich zur Mauer Thebens fügten, so muß

¹⁾ S. oben S. 8.

²⁾ S. oben S. 8.

³⁾ Vgl. Herbart, Psychologie als Wissenschaft, § 104 (ed. Kehrbach VI, S. 59).

⁴⁾ Lehrbuch zur Psychologie § 65 (ed. Kehrbach IV, S. 340).

⁵⁾ Ziller meint, der Satz, die Tugend sei nicht lehrbar, „hebe die Möglichkeit der rechten Erziehung auf und verurteile die edelsten Bestrebungen der Menschheit.“ Grundlegung zur Lehre vom erziehenden

der Erzieher durch seine Worte Vorstellungen zu „einem wohlbestimmten Gedankenkreise“ zusammensetzen, in dem wie in einer „festen Burg“ der Charakter „eine sichere und bequeme Wohnung“ habe¹⁾. Wenn man Herbarts Auffassung streng nimmt, ist das Bild freilich falsch. Denn der Gedankenkreis muß selbst der Charakter sein, nicht die Wohnung für den Charakter²⁾.

Die sittlichen Ideen, die nach Herbart den Kern dieses Gedankenkreises bilden sollen, sind die fünf Ideen seiner Moralphilosophie. Sie sind ihm ästhetisch wertvolle Willensverhältnisse — nicht einfache Willensbestimmungen. — Denn „das völlig Einfache ist gleichgültig, d. h. weder gefallen noch mißfallend“³⁾, nur in Verhältnissen kann sich die Schönheit zeigen, und die Ethik ist ihm ein Teil der Ästhetik, gewissermaßen nur die Lehre von der Schönheit der Verhältnisse des Willens. Die innere Freiheit, die Vollkommenheit, das Wohlwollen, das Recht und die Billigkeit sind ihm die fünf Prinzipien, die nur vereint, niemals vereinzelt, ein sittliches Leben ergeben⁴⁾. Die innere Freiheit ist die Über-

Unterricht, 2. Aufl., herausgegeben von Th. Vogt, Leipzig 1884, S. 230. Und Herbart sagt: „Ein Knabe, der stärker wäre als ein solider Unterricht, eine konsequente Regierung und eine verständige Zucht, ein solcher Knabe ist ein Unding.“ (Allg. Pädagogik, 3. Buch, 4. Kap., III, S. 170.)

¹⁾ Dieses Bild bei Herbart, Allgemeine Pädagogik, 3. Buch, 5. Kap. II. Ende. S. 192.

²⁾ Herbarts Intellektualismus hat sich im Laufe seiner Entwicklung wohl noch gesteigert. Zur Zeit der „Allgemeinen Pädagogik“ war ihm seine psychologische Theorie noch nicht so fest, wie später. Daher sagt er (Allg. Päd., 3. Buch, 4. Kap., III, S. 168): „Die Wirkung auf den Gedankenkreis . . ., wiewohl sie nur auf einen Faktor des Charakters trifft, ist dennoch beinahe das Ganze der absichtlichen Charakterbildung.“ Solche Einschränkungen, wie sie in dem „nur einen Faktor“ und „beinahe“ enthalten sind, kommen im „Umriß“ nicht mehr vor.

³⁾ Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie, § 79 (Werke, herausgeg. von K. Kehrbach, IV, S. 114).

⁴⁾ A. a. O., § 85 (S. 123).

einstimmung des Willens mit den sittlichen Ideen, die Vollkommenheit beruht auf dem ästhetischen Vorzuge des Größeren gegenüber dem Kleineren, das Wohlwollen ist kein Gefühl, sondern bloß die Übereinstimmung des eigenen mit dem fremden Wollen, die Idee des Rechts beruht auf Mißfallen am Streit, der durch positive Einigung „mehrerer Willen“ verhütet wird, die Idee der Billigkeit endlich ist die Idee der Vergeltung durch Lohn und Strafe¹⁾. Alle diese Ideen sind lediglich formal, gewissermaßen mathematisch, selbst die Idee der Billigkeit will nur einen Widerstreit des Maßes zwischen Tat und Vergeltung ausgleichen. Irgend eine Zweckbestimmung ist der Ethik Herbarts fremd, und obgleich sie so oft von Wohlgefallen und Mißfallen spricht, so will sie die Geltung der fünf Ideen durchaus nicht auf irgend welchen Eudämonismus, auf irgend welches Streben nach Glückseligkeit gegründet wissen.

Jede formale Ethik ist nun für das jugendliche Alter allein unzulänglich. Denn es wohnt ihren Geboten geringer Gefühlswert inne, es fehlt ihr die Gefühlswärme, die für die Ziele des sittlichen Lebens in uns so viel leichter erweckt wird als für formale Gesetze. Ein Knabe wird schwer begreifen, warum das Wohlwollen im Sinne der Herbartschen Idee, als bloße Übereinstimmung des eigenen Willens mit einem fremden, höher zu schätzen sei als das Wohlwollen, das auf Sympathie beruht. Aber freilich ist die formale Ethik auch nicht zu entbehren. Denn sie ist die allgemeinste, die grundlegende, auf der sich alle besondere Ethik aufbauen muß. Sie hat oft zur versteckten materialen Wurzel die Hingebung an das Interesse der Gemeinschaft²⁾, die der ruhende Pol des sittlichen Lebens bleibt, wie sehr auch die positiven Aufgaben und Bestrebungen der Gemeinschaften im Laufe der Geschichte

¹⁾ Vgl. a. a. O., § 80—84.

²⁾ Es wäre auch von Herbarts Ideen leicht nachzuweisen, daß teilweise die Erhaltung friedlicher Gemeinschaft ihr Lebenskern ist, aus dem sie, in aller formalen Unbedingtheit und Isoliertheit, doch emporgewachsen sind.

wechseln mögen. Die Zwecke, die der Mensch erstrebt, sind mannigfaltig, nach Generationen sowohl, als nach Individuen, heutzutage auch nach Gesellschaftsklassen. Gebote, die sich aus den positiven Lebenszielen ableiten, werden darum nicht für alle Menschen, auch nicht für alle Kinder gleich einleuchtend sein. Das Kind des Reichen wird z. B. das Gebot dem Nächsten zu helfen als angemessen, das Kind des Armen aber oft als unausführbar empfinden. Aber ein formales Gebot, z. B. sich selbst gleich zu bleiben, eine sittliche Persönlichkeit zu werden, wird, wenn anschaulich dargestellt, allen verständlich sein.

Die formale Ethik ist also auch für die Erziehung notwendig, weil allein für alle verbindlich und weil die Grundlage jeder speziellen Ethik. Aber die von Herbart ist zu schwierig für Kinder. Besser ist diejenige Kant's zu verstehen. Sein oben (S. 8) angeführter kategorischer Imperativ, vom Lehrer erläutert, wird jedes normal veranlagten Zöglings innere Zustimmung finden. Und ganz unwillkürlich wird sich das Gefühl der Erhabenheit mit dem kategorischen Imperativ verbinden, das durch die Majestät dieses höchsten, weil allgemeinsten Gesetzes leicht geweckt wird, das von Kant selbst aus Gründen des Systems, die den Erzieher nichts angehen, in seiner „Kritik der praktischen Vernunft“ als Beweggrund ausgeschlossen, in seiner „Kritik der Urteilskraft“ aber als seelische Tatsache zugegeben wurde. Und dieses Gefühl des Erhabenen wird besonders mächtig im Zögling sein, wenn der Erzieher ebenfalls sich unwillkürlich davon ergriffen zeigt. Der kategorische Imperativ läßt sich meines Erachtens allem pädagogischen Moralisieren zugrunde legen, wie Kant¹⁾ selbst auch wollte. Er ermöglicht ein scharfes Urteil über wirkliche oder bloß vorgestellte Handlungen, die der Unterricht bietet, ein schärferes als Herbarts Ideen, und gibt so die Sicherheit des moralischen Denkens, die dem moralischen Handeln vorangehen muß.

¹⁾ Vgl. Kant, Über Pädagogik, herausgeg. von Th. Vogt, Langensalza 1878, S. 50—55 und Kritik der praktischen Vernunft, ed. Kehr-
bach, S. 184 ff.

Ein oberstes Prinzip muß man also anerkennen, um für Fälle des Zweifels eine Richtschnur zu haben. Aber es ist nicht nötig, daß man, wie Kant und im Prinzip auch Schleiermacher verlangt, nur dieses Prinzip als sittliches Motiv gelten lasse. Vielleicht ist dies bei der Selbsterziehung Erwachsener möglich, für die Jugend ist es unmöglich. Für diese müssen vielmehr alle sittlichen Motive, die es gibt, geltend gemacht werden. Die meisten werden noch leichter verständlich sein als der kategorische Imperativ. Bei dem einen wird dieses, bei dem anderen jenes anschlagen.

Strenge Kantianer werden in der Heranziehung solcher Motive aus anderen, eudämonistischen oder gar utilitarischen Systemen eine Gefährdung der sittlichen Erziehung erblicken. Aber sind denn die Urheber dieser Systeme nicht in den Zielen schließlich mit Kant einig? — Verwerfen sie eine Tugend, die Kant forderte? — (Siehe oben S. 8). Sie kommen nur auf andern Wegen ebendahin, wohin Kant gelangt. Und da Kant von seiner Ethik die Psychologie ausschließt, die andren aber daran anknüpfen, so können ihre Begründungen, eben weil psychologisch, oft wirksamer sein als diejenigen Kants. So ist 1. das Streben nach Selbsterhaltung, nach Freiheit vom Leiden, nach Herrschaft über die Affekte, also nach seelischer Größe, mit einem Worte nach Vollkommenheit nach Kant ein materiales Motiv¹⁾, also minderwertig. Nur als Zweck, nicht als Motiv läßt er die Vollkommenheit gelten. Aber gerade dieses Streben ist tief psychologisch begründet. Wie der Körper, will die Seele wachsen. Und wer es wecken, wer es als Triebkraft zur Tugend benützen will, wird es selten ganz versagend finden. 2. Das Streben nach geistiger Lust ist an sich gewiß noch kein sittliches. Aber für viele Naturen, die von den zwei Seelen Fausts nur die erste haben, ist geistige Lust schon ein Fortschritt, eine Vorbereitung der Möglichkeit der sinnlichen Lust zu entsagen, wo die Pflicht es gebietet. 3. Die Idee der Ent-

¹⁾ Vgl. Kritik der praktischen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 49.

wicklung im Sinne der heutigen Biologie spielt in Kants Ethik noch gar keine Rolle. Sie ist aber auch für die Ethik eine grundlegende Wahrheit und kann nach zwei Seiten hin fruchtbar gemacht werden. Erstens ist das sittliche Handeln dem Gesetz der Entwicklung unterworfen; es ist eine menschliche Erscheinungsform desselben, aus dem allgemeinen Gesetze ohne besondere menschliche Bestimmungen nicht ableitbar, so wenig man etwa aus den allgemeinen Gesetzen des Lichts die Brechungsgesetze ableiten kann, aber doch dem Entwicklungsgesetze gehorchend, wie auch die Brechungsgesetze der Wellentheorie sich unterordnen. So ist auch „der Fortschritt von zusammenhangloser Gleichartigkeit zu zusammenhängender Verschiedenartigkeit“, wie Spencer die Entwicklung definiert, nicht bloß ein Gesetz der organischen Gebilde und des organischen Lebens¹⁾, sondern auch des menschlichen Handelns. Spencer weist mit Recht darauf hin, daß das sittliche Handeln ebenfalls das in aller Verschiedenartigkeit doch zusammenhängende, systematische ist, also dem Gesetze der Evolution gehorcht, während das unsittliche Handeln, als das zusammenhangslose, zufallene, wechselnde, unsystematische sich jenem Gesetze nicht einordnet²⁾. So erscheint das Sittengesetz als eine besondere Form des allgemeinen Weltgesetzes, so allmächtig wie dieses. Und wie die Natur — so kann

¹⁾ Im Reiche des Organischen zeigt sich dieses Gesetz z. B. darin, daß die niederen Tiere bis zu den Würmern aus Teilstücken bestehen, die einander gleich sind und so lose zusammenhängen, daß ein Teil vom Ganzen abgetrennt, wie das Ganze weiterlebt, daß hingegen schon die meisten Gliedertiere nicht mehr solche bloßen Aggregate sind, sondern ein einem Gliedertiere abgerissenes Glied abstirbt und der verstümmelte Organismus sich nicht mehr ergänzt. Man ersieht hieraus, daß die Teile des Wurmes eine sehr lockere Einheit bilden, die Teile des Gliedertieres aber eine festere, kraft deren das Ganze von den Teilen und diese vom Ganzen abhängig, also ein System sind. Vgl. H. Spencer, die Prinzipien der Biologie, II, deutsch von B. Vetter, Stuttgart 1877, § 306.

²⁾ Vgl. Spencer, Principles of Ethics, I, London 1892, § 24 bis 27 (deutsch von P. Vetter u. d. T., Prinzipien der Ethik, Stuttgart 1892.).

man hinzufügen — im physischen Leben den strafft, der ihre Gebote mißachtet, so droht die Strafe des allgewaltigen Weltwillens auch den Übertretern der sittlichen Gebote. Solche Gedanken steigern die Ehrfurcht vor dem Sittengesetze. Zweitens aber erlebt jeder an sich eine zweite Erscheinungsform des Entwicklungsgesetzes, nämlich die, daß im organischen Leben, je höher wir aufsteigen, das Nervensystem immer wichtiger für den Organismus, seine Tätigkeit immer reicher wird. Im Menschen offenbart sich dieser Fortschritt darin, daß je höher er steigt, seine vom Nervensystem getragene geistige Tätigkeit immer wichtiger für seine Existenz, immer mehr seine Waffe im Daseinskampfe und immer mannigfaltiger wird, auch seine Freuden immer mehr geistigen Ursprung nehmen. Sehr treffend sagt J. St. Mill¹⁾, daß jeder dies fühlt, daß „jeder lieber ein unbefriedigtes menschliches Wesen als ein befriedigtes Schwein sein will.“ An dieses Gefühl kann der Erzieher anknüpfen, er kann dem Zögling zeigen, daß die Natur uns auf geistige Freuden hinweist, daß solche auch im sittlichen, nimmermehr aber im unsittlichen Handeln zu ernten sind. Und so gibt es überhaupt im Menschen nicht bloß eine Quelle des sittlichen Handelns, den kategorischen Imperativ, wie die Kantianer, oder die fünf Ideen, wie die Herbartianer meinen, sondern es gibt mehrere Quellen, die durch Beobachten und Denken sich erschließen lassen²⁾.

¹⁾ Das Nützlichkeitsprinzip, S. 137. S. oben S. 8.

²⁾ Es ist dies ein Gedanke, der auch das oben (S. 47) genannte Buch von F. W. Förster durchzieht. Er fragt mit Recht: „Wo steht denn geschrieben, daß man gleich mit dem letzten und höchsten Motive beginnen muß?“ (a. a. O., S. 14). Er verlangt dagegen immer wieder „die verschiedensten natürlichen Interessen und Neigungen des Kindes in den Dienst seiner sittlichen Entwicklung zu stellen“ (a. a. O., S. 341). Und es ist dies der leitende Gesichtspunkt bei allen Vorschlägen und allen Beispielen, die sein Buch bringt (a. a. O.). Es ergibt sich daraus seine Methode, von dem von den Kindern Erlebten auszugehen, um „ihre Eindrücke — was Pestalozzi von seinem Idealpfarrer in Bonnal rühmt — zu berichtigen, zu veredeln und zu deuten“ (S. 205). Vgl. auch S. 74, 122 f., 140, 186, 200, 234, 241, 495 f. Vgl. weiter unten über „Moralunterricht“.

2. Kapitel.

Die Willensbildung durch religiöse Ideen.

Weiter und breiter als die Philosophie hat in der Geschichte die Religion gewirkt. Sie ist die Weltanschauung des Volkes, der Masse gewesen, während die Philosophie meist das Vorrecht eines Teils der ohnehin nicht großen Zahl der Gebildeten war. Und da die Erziehung ihren Inhalt aus dem Bewußtsein der jeweiligen Gesellschaft nehmen muß, für die sie erzieht, so war die Belehrung über den herrschenden religiösen Glauben von jeher ein wichtiges Geschäft des Erziehers. Bei den semitischen Völkern des Orients war die religiöse Belehrung überhaupt sein einziges Geschäft¹⁾.

So ist auch heutzutage noch der „Religionsunterricht“ ein sehr wichtiger, vielfach der wichtigste Zweig der öffentlichen Erziehung. Und alle religiösen Lehrsysteme wenden sich nicht bloß an den Verstand und an das Gefühl, sondern auch an den Willen, indem sie nicht bloß Lehrsätze des Glaubens enthalten, und Ehrfurcht gegen Gott lehren, sondern auch Gebote für das Handeln geben.

Wir haben es hier nur mit der christlichen Religion und ihren verschiedenen Konfessionen zu tun, da alle übrigen entweder unserem Kulturkreise fern oder, — wie das Judentum — unter ihrem Einflusse stehen. Der Erzieher des Willens wird nun je nach seinem eigenen Standpunkte verschiedene Fragen erheben. Wenn seine Weltanschauung eine wesentlich religiöse ist, so wird er fragen, ob ethische Ideen wie der oben gekennzeichnete „kategorische Imperativ“ der religiösen Gesinnung etwa irgendwie zuwider laufen. Ist dagegen seine eigene Weltanschauung wesentlich philosophisch, so wird er vielleicht zweifeln, ob neben der philosophischen eine religiöse Sittenlehre notwendig und mit ihr verträglich sei.

¹⁾ Vgl. P. Barth, Die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung, II, in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie, 27. Band (1903), S. 225 f.

Ich glaube, diese zweite Frage muß ebenso bejaht, wie die erste verneint werden. Sobald man sich an den Gedankenkreis eines Kindes wenden kann, wird man die im vorigen Kapitel erwähnten Beweggründe zu wecken suchen. Aber jede moralische Vorschrift hat nicht nur zu sagen, was man tun soll, sondern auch, warum man es tun soll, sie bedarf auch der „Sanktion“, wie die englischen Ethiker sagen, d. h. ihrer Bekräftigung durch einen unbedingt festen, unabänderlichen Grund. Bei Kant ist diese Sanktion eigentlich nur erkenntnistheoretisch. Das Sittengesetz ist unbedingt verbindlich, weil es allgemein und notwendig ist, und es ist allgemein und notwendig, weil es sich a priori, vor aller Erfahrung als „Faktum der reinen Vernunft“¹⁾ in uns findet. Der Erzieher wird, wie wir oben sahen, noch das Gefühl der Erhabenheit zu Hilfe nehmen, um das Gesetz dem Zögling eindrucksvoll zu machen. Der Utilitarier kann, wie oben (S. 74) erwiesen, an das Gesetz der Entwicklung appellieren. Der Religionsunterricht dagegen wird seine Gebote immer begründen durch den Willen Gottes und als einzigen Beweggrund die Liebe zu Gott gelten lassen. „Liebe Gott und liebe deinen Nächsten wie dich selbst“ heißt es ja im Evangelium. Diese Liebe zu Gott, wie sie das Evangelium lehrt, wird wohl kein Philosoph mit einer reinen Sittlichkeit irgendwie disharmonisierend finden. Auch Kant fand nichts Pathologisches, d. h. nichts von sinnlichem Gefühl an ihr, so daß er sie mit seinem jedes Gefühl ausschließenden kategorischen Imperativ verträglich fand²⁾. Für jüngere Kinder wird Gott niemals bloß reiner Geist sein, sie werden ihn sehr menschenähnlich sich vorstellen. Doch ist dies für die Sanktion der sittlichen Gebote ohne Nachteil. Diese Sanktion wird dadurch nur anschaulicher, weil in einer Persönlichkeit enthalten, und somit desto wirksamer werden.

Aber die religiösen Systeme geben nicht bloß eine Sanktion ihrer Gebote, sondern auch Drohungen, die mit ihren

¹⁾ Kritik der praktischen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 37, 57.

²⁾ Vgl. a. a. O., S. 100 f.

Verboten verbunden sind. Die für Übertretungen angedrohten Strafen sind in der älteren Dogmatik zum Teile körperlicher Natur, darum, wie von körperlichen Strafen oben erwiesen wurde, für die Erziehung untauglich. Die neuere Dogmatik hat wohl die körperlichen Qualen der Hölle und dergleichen in seelische Qualen des Gewissens umgebildet. Soweit dies nicht geschehen ist, sind ihre Ewigkeitsstrafen nicht erziehend. Soweit es sich aber um seelische handelt, gehören sie zur Klasse der „natürlichen Strafen“, die oben (S. 55 f.) zugelassen wurden. Die Strafen des Gewissens und der Reue sind dann darzustellen als unausbleibliche Folgen der sittlichen Weltordnung, die ebenso unentrinnbar und in diesem Sinne gewissermaßen ebenso „natürlich“ sind, wie der Schmerz nach der Verbrennung.

3. Kapitel.

Religionsunterricht und Moralunterricht.

Obgleich nun der christliche Religionsunterricht keiner moralischen Forderung widerspricht, so haben sich doch viele Stimmen erhoben, die ihn aus der öffentlichen Schule ausschließen und ganz und gar den kirchlichen Gemeinschaften überlassen wollten. Und in Frankreich ist er in der Tat aus der staatlichen Schule ausgeschlossen und durch einen Moralunterricht ersetzt worden. Unter den mannigfachen Erwägungen, die für eine Nachahmung dieser Maßregel in Deutschland angeführt werden, ist eine, die nicht auf allerlei Nebenzwecke, sondern auf den Zweck der Erziehung selbst gerichtet ist und darum ernste Beachtung verdient. Man sagt mit Recht: wenn die sittlichen Ideen in der Schule nur durch den religiösen Glauben ihre Sanktion erhalten, so sind sie denselben Gefährdungen ausgesetzt, die der Glaube im späteren Alter erleidet. Von innen erheben sich zeitweilig in jedem Zweifel gegen die Gewißheit der Glaubenssätze und nicht minder treten Angriffe darauf von außen heran. Es gibt im deutschen

Volke, wie überhaupt in Westeuropa breite Schichten, die dem kirchlichen Glauben, andere, die jedem religiösen Glauben abhold sind. Ihre Kritik kann leicht die bisherigen Überzeugungen der Heranwachsenden erschüttern und mit ihnen die sittlichen Grundsätze, wenn sie bloß religiös sanktioniert, bloß im Glauben verankert waren. Es ist nicht zu leugnen, daß auf diese Weise ein großer Teil der Jugend an seiner Seele Schaden nimmt. Aber daraus würde nur folgen, daß die religiöse Sanktion nicht die einzige sein dürfte, daß die oben geforderte Erziehung durch die sittlichen Ideen noch hinzukommen müßte.

Es wäre darum noch nicht nötig auf den Religionsunterricht, wenn er sonst geboten schiene, zu verzichten. Und in der Tat, — von der oben erwähnten anschaulichen Sanktion der sittlichen Gebote abgesehen — gibt es noch zwei Gesichtspunkte, von denen aus der Religionsunterricht als notwendiger Bestandteil einer vollständigen Bildung und darum als Sache der Schule erscheint.

Erstens muß jeder Einzelne in seiner Entwicklung dieselben Stadien durchleben, die das ganze Menschengeschlecht durchlaufen hat. Das Prinzip des Parallelismus der Entwicklung des Einzelnen mit derjenigen der Gesamtheit ist zuerst auf geistigem Gebiete entdeckt worden. Herbart hat es, nach Anregungen Herders und anderer, wohl zuerst als seelische Tatsache verwertet¹⁾. A. Comte hat unabhängig von ihm es entdeckt und den pädagogischen Maßregeln, die er empfiehlt, zugrunde gelegt²⁾, Häckel hat es nach mannigfachen Vorarbeiten für das ganze organische Leben als Prinzip des Parallelismus der Ontogenie (Entstehung des Individuums) mit der Phylogenie (Entstehung der Gattung) formuliert. Dieser Parallelismus ist weder in der physischen Entwicklung der

¹⁾ Vgl. über den Ursprung dieses „psychogenetischen“ Grundgesetzes H. Vaihinger, *Naturforschung und Schule*, Köln und Leipzig 1889, S. 9 ff.

²⁾ Vgl. P. Barth, Artikel Comte in Reins *Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik* I, S. 573 ff.

Tiere noch in der geistigen der Menschheit eine völlige Gleichheit. Der Embryo, der sich ausbildet, lebt meist im mütterlichen Organismus und hat darum andere Lebensbedingungen als die frei lebenden Typen der Tiere, die seiner Gattung voraufgehen. Das Kind der Kulturvölker lebt inmitten einer völlig ausgereiften Umgebung, die ihm unterstützend zur Hand geht, während der Wilde ganz auf sich angewiesen ist. Aber im ersten Falle sind die biologischen Kräfte, im zweiten die psychologischen Fähigkeiten gleich, so daß trotz der Verschiedenheit der Umgebung der Werdegang der Gattung und der des Einzelnen ähnlich bleiben. Diese Ähnlichkeit, nicht Gleichheit, ist für die menschliche Geschichte keine bloße Hypothese, sondern eine Tatsache, mit der auch der Erzieher rechnen muß.

Die Weltanschauung der menschlichen Gattung ist zuerst der primitive Glaube an Geister, d. h. an nicht körperliche, aber lebende Wesen. Das Seelenleben des primitiven Menschen ist sehr beschränkt, und nichts anderes macht ihm Eindruck als die unmittelbar an sich oder an den vertrautesten Personen erlebten Erscheinungen der Krankheit und des Todes. Für Veränderungen aber weiß er keine anderen Ursachen, die sie hervorbringen als Personen. Sich selbst und andere Menschen kennt er als wirkend, sonst nichts. So muß er auch für Krankheit und Tod eine persönliche Ursache annehmen, ein zweites Ich, durch welches das Leben bewirkt wird, ein Wesen, dessen zeitweilige Abwesenheit die Krankheit, dessen endgültige Entfernung den Tod zur Folge hat ¹⁾. Dieses zweite Ich stellt er sich als „Geist“ vor, nach Analogie anderer Wesen, die nicht greifbar, aber doch wirksam sind, des Schattens, des Spiegelbildes im Wasser, des Traumbildes, des Echos. Der Geist des Toten lebt weiter, wenn auch der Körper verwest, und muß durch „Totenopfer“ ernährt werden ²⁾.

Diese primitivste Weltanschauung erfährt eine Weiterbildung, sobald des Menschen Interesse von seinen und seiner Vertrauten Erlebnissen sich zur Betrachtung der umgebenden Natur erhebt. Es findet dann eine allgemeine Belebung der Naturkräfte statt, die man Animismus nennt, eine Beschreibung der Naturvorgänge in Begriffen und

¹⁾ Vgl. H. Spencer, Prinzipien der Soziologie, deutsch von B. Vetter, I, Stuttgart 1877, §§ 49 ff.

²⁾ Spencer, a. a. O., § 84 ff.

Worten, die von persönlichem Leben hergenommen sind, ohne daß **irgend** etwas aus freier Erfindung hinzugefügt wird ³⁾).

Nur dem Grade, nicht der Art nach verschieden ist die nächsthöhere **Stufe**, der naturalistische Polytheismus, der den personifizierten **Naturmächten** allerlei menschliche Schicksale andichtet und dadurch eine bunte, farbenreiche Mythologie erzeugt ⁴⁾. Die Mythologie Homers und die mannigfachen Göttersagen der nordamerikanischen Indianer, die Longfellow in „Hiawatha“ gesammelt hat, gehören nebst vielen **anderen** Sagenkreisen dieser Stufe an.

Der naturalistische Polytheismus ist die letzte der rein natürlichen Weltanschauungen, gleichzeitig mit der letzten der rein natürlichen Gesellschaftsformen, der Sippen- oder Geschlechterverfassung in der die wirkliche oder die vermeintliche Blutsverwandtschaft der Sippengenossen und ihr gemeinsamer Kultus des Geschlechtsahnens die Gesellschaft zusammenhalten. Beide, Geschlechterverfassung und naturalistischer Polytheismus sind die letzten Stadien der Vorgeschichte, der noch der schriftlichen Überlieferung entbehrenden Zeit, klingen **aber** durch Sagen und Lieder in die Zeit der eigentlichen, durch schriftliche Überlieferung beleuchteten Geschichte herüber. Mit der sogenannten Gesetzgebung hört dann die Naturform der Gesellschaft auf; **an** Stelle des Gemeineigentums der Sippe tritt das Privateigentum der Familie, **an** Stelle der natürlichen Freiheit und Gleichheit die Scheidung **des** Volkes nach Ständen. Die natürlichen Triebe, die früher genügten, **das** Leben zu regeln, werden jetzt ergänzt durch abstrakte Gebote: „Du sollst nicht töten, du sollst nicht stehlen usw.“ Und diese **abstrakten** Gebote werden nun in den Schutz der allen Volksgenossen **gemeinsamen** (nicht, wie die Geschlechtsahnens, nur den einzelnen Sippen heiligen) Naturgötter gestellt, die auf diese Weise aus natürlichen sittliche werden. Die ganze Religion wird so aus einer **Naturreligion** eine Religion des Gesetzes. Die Religionen des Confucius, **des** Manu, des Zarathustra, des Mohammed, der sogenannten **Mosaischen** Gesetzgebung, der Griechen und der Römer in der Blütezeit

³⁾ Ob die personifizierten Naturmächte neue Geister darstellen oder bloß Geister von Toten in die Naturerscheinungen hineingelegt werden, darüber sind die Anthropologen nicht einig. Spencer nimmt **das** zweite an, Tylor das erste. Vgl. auch P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 378 f. Wie konsequent und anschaulich die Personifizierung geschieht, zeigt besonders ein Beispiel, das Spencer a. a. O., § 52 anführt: Die Orinoko-Indianer erklären sich den Tau als das, was die Sterne über Nacht ausgespuckt haben.

⁴⁾ Vgl. P. Barth, a. a. O., S. 332 ff.

Barth, Erziehungs- u. Unterrichtslehre.

ihrer Republiken, der mittelalterliche Katholizismus, alle diese stellen die psychologisch variierte, aber in dogmatischer Hinsicht wesensgleiche Religion des Gesetzes dar ¹⁾).

Einige der Gesetzesreligionen haben den Fortschritt zur Religion der Gesinnung gemacht. Denn die Religion des Gesetzes, die bloß Werke befiehlt, muß dem tieferen religiösen Gefühle bald äußerlich und ungenügend werden, so daß es nicht in den Werken, sondern in der Gesinnung das Gottgefällige findet. Eine Religion der Gesinnung ist der Buddhismus gegenüber dem Brahmanismus, das Christentum der Evangelien und des Paulus gegenüber dem jüdischen Gesetzeskulte, der Protestantismus gegenüber dem mittelalterlichen Katholizismus ²⁾).

Aus dieser Übersicht, die in den größten Zügen die Entwicklung der religiösen Weltanschauung wiedergibt, folgt für den einzelnen, daß er zwar als Kind spontan, aus sich heraus keinen Geisterglauben entwickeln wird, da das Kind über Krankheit und Tod nicht nachdenkt, daß aber der Animismus, die Belebung der Dinge der Außenwelt und besonders der Mächte der Natur die erste Weltanschauung des Kindes bilden wird. Und in der Tat sehen wir den Animismus in einem gewissen Stadium des kindlichen Seelenlebens sehr deutlich ausgeprägt. Die Vorliebe für das Märchen, durch das die Natur belebt wird, erklärt sich daraus. Indem nun die Religionsgeschichte der Schule ihm die ersten Erzählungen, die gleichfalls auf animistischer Auffassung beruhen, die von den Patriarchen und ähnliche bietet, kommt sie dem natürlichen Drange des Kindes entgegen, sie gibt ihm auch die Vorstellung Gottes, als des Guten und Vollkommenen, und damit, wie oben (S. 77) bemerkt, eine persönliche Sanktion der sittlichen Gebote. Und wenn es später über die Beziehungen der Menschen zueinander mehr nachdenkt, so ist das Gesetz des Judentumes eine klassische Ordnung dieser Beziehungen und des Verhältnisses der Menschen zu Gott. Zuletzt erwacht in ihm die bewußte freiwillige Hingebung an den Gott der Güte und Vollkommenheit, und im Christentum

¹⁾ Vgl. P. Barth, a. a. O., S. 332 f.

²⁾ Vgl. P. Barth, a. a. O., S. 333 ff.

der Evangelien findet es ein hohes Vorbild der treuesten und vollsten Hingebung. Das Kind hat nicht bloß eine Lebensanschauung, die der Moralunterricht bietet, sondern auch eine Weltanschauung nötig, die nur der Religionsunterricht geben kann. Die Fragen nach dem „Warum“ und „Woher“ der Dinge sind auch in ihm lebendig. Und wenn die Schule ihm nichts darüber sagte, würde sie auf ein wichtiges Mittel der Einwirkung verzichten.

Auch Fr. W. Förster, der früher eine „nur ethische“ Erziehung empfahl, hält in seinem neuesten Buche¹⁾ die religiöse Erziehung neben der ethischen für unentbehrlich. Auch seine Gründe kommen schließlich darauf hinaus — wenngleich er nicht gerade diese Worte gebraucht — daß neben der Lebensanschauung, die der ethische Unterricht erzeugt, eine Weltanschauung zu lehren sei. Die „religiöse Ergänzung“ von der er spricht, ist eben diese Weltanschauung, und unter der „religiösen Symbolisierung“ ist wohl die Darstellung der sittlichen Weltordnung in anschaulichen Gestalten und Vorgängen zu verstehen, eine Darstellung, aus der sich die oben erwähnte anschauliche Sanktion der sittlichen Gebote ergibt. Mit dieser Sanktion, die von den höchsten Gewalten ausgeht, ist aufs engste verbunden die religiöse Haupttugend, die Demut, die Förster neben der ersten sittlichen Tugend, der Selbstbeherrschung²⁾, für unentbehrlich hält, die ihm aber durch den Moralunterricht allein nicht genügend gewährleistet scheint. Besonders die demütige Unterwerfung unter reizlose Arbeit dünkt ihm nur möglich im Dienste eines Ideals, das in der Beschränkung auf das Diesseits nicht zu finden sei³⁾.

Eine weitere Überlegung, die für die Beibehaltung des Religionsunterrichts der Schule spricht, ist die, daß die religiösen Vorstellungen mit anderen Unterrichtsstoffen eng verbunden sind und sich von ihnen kaum abtrennen lassen.

¹⁾ In der schon oft angeführten „Jugendlehre“, Berlin 1905, S. 465 f.

²⁾ Vgl. oben S. 47.

³⁾ Vgl. a. a. O., S. 520 ff.

Nicht bloß Claudius und Rückert, sondern auch Goethe, Schiller, Uhland, überhaupt jeder deutsche Dichter, der Stoff für die Lesebücher liefert, wäre oft für den Schüler unverständlich und bedürfte eines religionsgeschichtlichen Kommentars, wenn der Lehrer, sowohl der Volksschule wie der höheren, einen dem Deutschen gleichzeitigen Religionsunterricht nicht mehr voraussetzen dürfte¹⁾.

Eine dritte Überlegung ist nicht prinzipieller Art, sondern wird nur durch die spezifischen Verhältnisse Deutschlands

¹⁾ Darauf deutet bei seiner Besprechung der vorliegenden Frage mit Recht hin P. Natorp, Religion innerhalb der Grenzen der Humanität, Freiburg i. B. und Leipzig 1894, S. 110 f. Auch in seiner Sozialpädagogik, 2. Aufl., Stuttgart 1904, S. 380. Dasselbst verlangt er (S. 385) einen „undogmatischen“, d. h. wohl rein geschichtlichen Religionsunterricht „für die öffentliche und allgemeine Erziehung“, daneben aber, „daß in besonderen, nicht zu zahlreichen, dem Muttersprachunterricht angeschlossenen Stunden . . . die einfachen Grundzüge der Sittenlehre vorgeführt würden“ (S. 339), und zwar in „einem, wenn noch so bescheidenen, übersehbaren Lehrbegriff“, „einer Art Katechismus“ (S. 338). Natorps Sozialpädagogik lehnt die Psychologie als primäre Grundlage der Pädagogik ab (vgl. Vorrede zur 2. Auflage, S. XVIII), hat also einen ganz anderen Ausgangspunkt als die vorliegende Arbeit, und bewegt sich wesentlich in der Deduktion allgemeiner Richtlinien. Trotzdem wäre öfter Gelegenheit auf seine Gedanken zustimmend oder widersprechend einzugehen, wenn nicht zu fürchten stände, daß Natorp einen sachlichen Widerspruch als persönlichen Gegensatz auffassen und so ein unerquicklicher Streit entstehen könnte. Diese Besorgnis drängt sich mir auf infolge der Bemerkungen, die Natorp in der Vorrede der zweiten Auflage der „Sozialpädagogik“ gegen meine achtungsvolle und sachlich begründete, allerdings vom vollen Gegensatze zu seinem Standpunkte ausgehende Kritik der 1. Auflage (Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philosophie, 24. Band, S. 369—374) angemessen gefunden hat. Entstellungen, die er dabei an meiner Kritik vorgenommen hat, habe ich in meiner „Erklärung“ in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie, 27. Band (1903) S. 478 ff. aufgezeigt und den von ihm erhobenen Vorwurf einer Unrichtigkeit in der Widergabe seiner Ansichten widerlegt. Das einzige kleine Versehen, das mir begegnet ist, besteht darin, daß ich schrieb: „Diese (die Religion) führt er (Natorp), wie mir scheint, mehr noch an Schleiermacher, den Natorp allerdings nicht nennt, als

nahe gelegt, nämlich, daß der Religionsunterricht, wenn nicht von der öffentlichen Schule sondern von der kirchlichen Gemeinschaft erteilt, die konfessionellen Gegensätze stärker, und für das friedliche Zusammenleben vielleicht zu stark betonen möchte. Dieser Gefahr wird vorgebeugt, wenn er in der öffentlichen Schule gegeben wird und der Staat seine Hand darüber halten kann.

Solchen Vorteilen des öffentlichen Religionsunterrichts sind aber auch die Vorzüge der moralischen Unterweisung

an Kant anschließend auf das Gefühl zurück, das keine Grenze kenne, immer zum Unendlichen dränge. Denn die Religion ist nach Natorp das Erleben des Unbedingten, Unendlichen. — Schon aus dieser Inhaltsangabe dürfte hervorgehen, daß es — von einigen bewußten oder unbewußten Anklängen an Schleiermacher abgesehen — durchaus der Geist der Kantschen Kritik der praktischen Vernunft, der kategorische Imperativ ist, der das Buch beherrscht.“ Darin ist nur ausgesprochen, daß ich nicht wußte, ob die Anlehnung an Schleiermacher bewußt oder unbewußt ist. Ein „Rügen“ der Unterlassung der Erwähnung Schleiermachers, das N. mir vorwirft, liegt weder in meinen Worten, noch in dem ganzen Tone, in dem die Besprechung gehalten ist. Unrichtig war nur, daß Schleiermacher von N. nicht genannt sei. Er ist dreimal genannt. Dieser Irrtum — ein Namenregister hatte das Buch nicht — ist mir untergelaufen, weil Natorp auch in seinen pädagogischen Ideen, wie ich in meiner Besprechung hervorhob, vieles von Schleiermacher angenommen hat, ohne ihn zu nennen. Ich hatte mir notiert, daß Schleiermacher als Pädagoge nicht genannt ist. Bei der Ausarbeitung ist mir dann das Versehen begegnet, daß ich sagte, N. nenne Schleiermacher in der Religionsphilosophie nicht. Natürlich habe ich meinen Irrtum, so unwesentlich auch die Sache ist, sehr bedauert, und als mich N. in einer Zuschrift darauf aufmerksam machte, mich sofort bereit erklärt im nächsten Hefte, also in demselben Bande der Vierteljahrsschrift, der die Rezension enthält, eine berichtigende Erklärung zu bringen. Darauf antwortete Natorp wörtlich: „Verehrter Herr Kollege, besten Dank für Ihre Zeilen. An der „Erklärung“ liegt nicht viel; entscheiden Sie selbst, ob es Ihnen der Leser und Ihrer wegen wichtig genug scheint“. Im weiteren gibt er in dieser Antwort zu, daß Schleiermacher als Pädagoge in der Sozialpädagogik nicht genannt ist. Da ich aber doch nicht das Geringste „gerügt“ hatte, so schien es mir gleichgültig, ob die Erwähnung Schleiermachers in der Religionsphilosophie oder in der Pädagogik unterlassen war

entgegenzuhalten. Sie kann — um einen Ausdruck Pestalozzis¹⁾ zu gebrauchen — dem Zöglinge vieles bieten, was „seine Personallage nahe und wichtig interessiert“. Es ist ein großes Verdienst Försters, daß er dieses Prinzip Pestalozzis zur Richtschnur nimmt, daß er immer und immer wieder fordert von dem, was die Kinder erleben, auszugehen²⁾. Für die Begründung der Pflichten, wie oben (S. 75) bemerkt, leistet diese Methode den Dienst, daß sie an die natürlichen Neigungen anknüpft und „motivierende Hilfsvorstellungen“³⁾ weckt, für die Erkenntnis der Pflichten aber die Hilfe, daß sie dem Kinde ein Gebiet zeigt, wo es sofort die Pflicht ausüben, gewissermaßen experimentieren kann. Wie derjenige ein Naturgesetz besser versteht und erkennt, der es im Laboratorium selbst findet oder anwendet, statt es bloß aus der Vorlesung oder aus dem Lehrbuche zu lernen, so wird auch derjenige Zögling ein sittliches Gesetz besser verstehen und tiefer erfassen, der es sofort anzuwenden Gelegenheit findet. Dergleichen Gelegenheiten kann die moralische Unterweisung unmittelbar aufzeigen, die religiöse hingegen, die an bestimmte Erzählungen gebunden ist, nur mittelbar. Denn diese Erzählungen werden nur den reifsten Zöglingen lebendig. Sie sind aus einer fremden Welt, aus der Kultur des israelitischen und des jüdischen Volkes vor und nach Christus, das Kind kann an den Personen jener Zeit und an ihren Schicksalen nicht den Anteil nehmen, den es ganz von selbst an Personen seines Volkes und seiner Zeit nimmt. Es ist ja bekannt, wie wenig Anziehendes geschichtliche Dramen für das große Publikum haben; jede elende Sittenkomödie aus der Gegenwart

und die Erklärung unterblieb. Ob dieses Versehen berechtigt den Vorwurf einer „nicht leicht zu überbietenden Ungründlichkeit“ zu erheben, möge der Leser beurteilen, auch, wie eigentümlich das Verhalten Natorps gewesen ist.

¹⁾ Vgl. Lienhard und Gertrud I, Kap. 87; auch IV, Kap. 61.

²⁾ A. a. O., S. 74, 122, 133, 140, 198, 205, 343, 495 und unten bei der Kritik des französischen Moralunterrichts.

³⁾ A. a. O., S. 133.

hat auf der Bühne mehr Erfolg. Darum darf man auch bei einem Kinde nicht zu viel Interesse für die biblischen Erzählungen voraussetzen¹⁾. Und doch sollen diese Erzählungen sehr lebhaft, fast suggestiv wirken, es soll ihnen analog handeln. Zwischen einem Vorgange der alten Zeit aber und einem der Gegenwart ist die Analogie zu schwierig zu erkennen. Die Übertragung sittlicher Pflichten aus den Umständen der biblischen Erzählung auf die der Gegenwart ist für das Kind keine geringere Aufgabe, als etwa für einen Musiker die Notwendigkeit, ein Stück, das er nur auf der Janko-Klavatur gelernt hat, sofort auf dem ihm ungewohnten gewöhnlichen Piano zu spielen. Die Barmherzigkeit des Samariters an dem von Räubern verwundeten Juden ist wenig anschaulich für das Kind der Großstadt, das keine Landstraße, noch weniger Räuber kennt; es wird keine sehr lebhaftes Sympathie mit dem Samariter haben, jedenfalls keine solche, wie mit einem Kinde seinesgleichen, das etwa eines verwundeten Tieres sich annimmt, oder mit einem Manne der Großstadt, der auf der Straße einem Verunglückten die erste Hilfe leistet und so lange für ihn sorgt, bis jener von seinen Angehörigen oder wenigstens von der Sanitätswache Beistand erhält.

Darum ist neben der religiösen die moralische Unterweisung notwendig. Sie wird desto erfolgreicher sein, je mehr sie sich an das unmittelbare Leben hält. Wenn sie so

¹⁾ Von den Philanthropisten hat sich bekanntlich Chr. G. Salzmann am meisten mit dem Religionsunterricht beschäftigt. Auch er findet, daß die Tugend der biblischen Helden „immer in Lagen wirksam gezeigt wird, in denen sich das Kind nicht befindet, in welche es vielleicht niemals kommen wird“ (Salzmann, Pädagogische Schriften, herausgeg. von R. Bosse und Joh. Meyer, II, Wien 1888, S. 125). Salzmann fordert darum für das Alter von 8—10 Jahren bloß moralische Erzählungen, für die Zeit vom 10. bis zum vollendeten 12. Lebensjahre den Unterricht in der „natürlichen Religion“, d. h. hauptsächlich in der Physikotheologie, vom vollendeten 12. Lebensjahre an einen Unterricht in der Geschichte des Judentums und des Christentums. Vgl. auch Förster, a. a. O., S. 104 ff.

die moralischen Begriffe lebendig und die Elemente des höheren Lebens anschaulich macht, so wird sie auch dem Religionsunterricht den Boden lockern. Denn der dogmatische Teil des Religionsunterrichts leidet darunter, daß die „psychologische Grundlegung“ fehlt, daß er zu oft „von den letzten und reifsten Formulierungen der Lebens- und Seelenerkenntnis ausgeht, statt darin zu gipfeln,“¹⁾ wie wir weiter unten noch sehen werden. Neben dem Moralisieren, das, wie oben (S. 72) bemerkt, jeden Unterricht begleiten soll, hätte der „Moralunterricht“ durch ein kleines Hilfsbuch alltägliche, dem Kinde vertraute Beispiele in sittliche Beleuchtung zu rücken und ein gewisses System der sittlichen Lebensführung hineinzulegen²⁾.

¹⁾ Vgl. Förster, S. 206, 523.

²⁾ Ein solches den Kindern in die Hand zu gebendes Buch ist F. W. Försters „Lebenskunde“, in der die in der „Jugendlehre“ an- und ausgeführten Beispiele gesammelt sind. Ein System der Lebensführung ist insofern darin, als eine Tugend, die Selbstbeherrschung, darin als grundlegend erscheint, von der alle anderen ableitbar sind (s. oben S. 47).

II. Hauptstück.

Die Bildung des Gefühls.

1. Abschnitt.

Die Bedingungen der Gefühlserregung.

Wir haben oben (S. 34 ff.) die verschiedenen Qualitäten des Gefühls und sein Verhältnis zur Vorstellung und zum Willen behandelt. Nach seiner Abhängigkeit von den Empfindungen und den Vorstellungen könnte man eine große Zahl von Gefühlsarten unterscheiden. Man könnte die Gefühle zunächst nach den verschiedenen Sinnesgebieten einteilen, aus denen sie entspringen, innerhalb jedes derselben wieder nach den besonderen Arten der Eindrücke (die akustischen Gefühle etwa nach Intensität, nach Höhe des Tons, nach Klangfarbe, nach Rhythmus, Konsonanz und Dissonanz). Und noch mannigfacher wäre wohl die Spezifikation der die Gedanken begleitenden Gefühle.

Für die prinzipielle Behandlung genügt — ohne Aufstellung einer Rangordnung — die Einteilung in sinnliche Gefühle und Vorstellungsgefühle¹⁾. Innerhalb jeder dieser beiden Arten kann das Gefühl wiederum entweder durch den Inhalt einer Empfindung oder einer Vorstellung (oder eines als Einheit geltenden Komplexes), oder durch die Art und Weise der Verbindung mehrerer Empfindungen oder Vorstellungen erregt werden. Diese beiden Unterarten kann man mit H. Ebbinghaus²⁾ als material bedingte und als formal bedingte bezeichnen.

¹⁾ Über „Vorstellung“ und „Empfindung“ siehe S. 30.

²⁾ Grundzüge der Psychologie, I, Leipzig 1902, S. 554 f.

2. Abschnitt.

Die Ausführung der Gefühlsbildung.

1. Kapitel.

Die Bildung der materialen sinnlichen Gefühle.

Materiale sinnliche Gefühle, die nach der Seite der Lust oder der Unlust zu heftig sind, üben auf das Leben in zweifacher Hinsicht eine schädliche Wirkung aus. Die heftigen physiologischen Erregungen, die ihnen entsprechen, sind für den Organismus nachteilig, der erfahrungsgemäß bei einem gewissen Mittelmaße der Funktionen am besten gedeiht, und auch die seelische Tätigkeit, die für Ausübung der Berufsarbeit nötig ist, bedarf einer gleichmäßigen mittleren Stimmung, wird darum durch Heftigkeit sinnlicher Gefühle gestört. Es ist also eine sehr berechtigte Forderung den Körper so zu gewöhnen, daß er einerseits auf alles, was auf ihn eindringt, mit mäßigem Gefühle reagiere, andererseits gegen das, was er aufnimmt, nicht schwächlich und allzu empfindlich sei. Das erste wird erstrebt durch die sogenannte **Abhärtung** im engeren Sinne, z. B. gegen Kälte, Wärme, Anstrengung, die von Plato bis Spencer alle Erzieher gefordert haben, soweit sie überhaupt die Erziehung des Körpers behandeln¹⁾. Ihre einzelnen Maßregeln und ihre Grenzen fallen ganz in die Physiologie, sind also Sache der Hygiene; nur die oben erwähnte Zielbestimmung ist Sache der Pädagogik. Das andre Ziel, eine gewisse **Anspruchslosigkeit** des Körpers besonders in bezug auf Nahrungsmittel, ist der Endzweck der Abhärtung in weiterem Sinne, d. h. einer gewissen Vereinfachung, die erst Niemeyer²⁾ als besonderen Teil der Bildung der sinnlichen Gefühle, als

¹⁾ Jean Paul (Levana § 106) hebt hervor, wie gerne Knaben aus eigenem Antriebe Wettübungen in Ertragung von Schmerzen anstellen und wünscht, daß der Erzieher solche ausdrücklich anordne.

²⁾ A. H. Niemeyer, Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts, 5. Aufl., Halle 1805, § 67.

Methode „eine zu weit gehende Kultur der sinnlichen Gefühle zu verhüten“ hervorhebt. Auch diese Vereinfachung hat gewisse Beziehungen zur Hygiene, im allgemeinen aber ist sie mehr Sache des Erziehers als des Arztes, da es sich hier nie um direkte Gefahren für Gesundheit und Leben handeln kann. Niemeyer¹⁾ verlangt die Anwendung negativer und positiver Mittel, die allzu großer Verzärtelung entgegenarbeiten sollen. Die ersten bestehen in der Entfernung von Leckerbissen und anderer Luxusgegenstände aus dem Gesichtskreise der Kinder. Kinder sind, nach Niemeyer, nicht wählerisch, wenn sie nicht durch das Beispiel der Erwachsenen verdorben werden. Die positiven Mittel bestehen in eigentlichen Übungen des Entsagens, und sind besonders für solche nützlich, „die schon verzogen sind“. Diese Übungen können die Form des Spiels haben, d. h. die Kinder können miteinander wetteifern, wer am meisten zu entbehren, z. B. am längsten zu hungern vermag. Sie sollen mindestens dahin gebracht werden, „in der Empfänglichkeit für die größeren [gröberen?] Freuden der Sinne, z. B. des Geschmacks, keinen Ruhm mehr zu suchen“²⁾. Daneben aber betont Niemeyer immer, daß eine gewisse Empfänglichkeit für die feineren Sinnesfreuden doch gewahrt werde, daß die Abhärtung nicht in Gefühllosigkeit ausarte. Jeder Pädagoge wird ihm beistimmen. Denn, wer von Kindheit an sich verwöhnt, nimmt vieles vorweg, was im späteren Alter, für stumpfere Sinne, mit dem Reize der Neuheit wirken soll. Um dann im Alter überhaupt noch einen Reiz zu fühlen, muß er die Mittel der Befriedigung der Sinne sehr steigern, und wird dadurch abhängig von kostspieligen Dingen, ökonomisch und seelisch unfrei. Wie Fr. A. Lange³⁾ mit Recht bemerkt, suchte das Altertum in der Bedürfnislosigkeit die Glückseligkeit, während die Neuzeit, besonders die Gegenwart,

¹⁾ A. a. O.

²⁾ A. a. O. Niemeyer denkt hier an die Entbehrungsübungen, die im Philanthropin zu Dessau von den Zöglingen wirklich freiwillig ausgeführt wurden. Vgl. Pinloche, a. a. O., S. 141 f.

³⁾ Geschichte des Materialismus, II, 3. Aufl., S. 458.

sie durch Vervielfältigung und Steigerung der Genüsse erreichen strebt, die durch ihre Regelmäßigkeit sehr bald zu Bedürfnissen werden. Das Altertum war hierin von tieferer Weisheit als wir, denn, was Bedürfnis wird, ist kein Genuß mehr.

2. Kapitel.

Die Bildung der formal bedingten sinnlichen Gefühle.

Zu den formal bedingten Gefühlen gehört das ganze große Reich der sinnlichen Schönheit. Denn der Grundgedanke der Ästhetik Kants ist zwar nicht absolut, aber doch größtenteils zutreffend. Die einzelne Sinnesempfindung bildet zwar nicht immer, wie Kant meint, einen Reiz, der unser Interesse, d. h. unser Begehren weckt, aber sie hat doch weniger den Charakter der Objektivität, der Unabhängigkeit von unserem Selbstbewußtsein, der den ästhetischen Eindruck auszeichnet. Ein einzelner Ton, eine einzelne Farbe ist angenehm, nach freierem Sprachgebrauche auch schön, tritt uns aber nicht so selbstständig, als etwas von uns Unabhängiges entgegen, wie eine Melodie, ein Gemälde. In beiden lebt ein Gedanke, eine Gestaltung, sich sofort als Ausfluß eines uns ähnlichen Geistes kundgebend, der uns gegenüber selbständig und uns doch so wesensverwandt ist, daß wir ihm willig folgen. Die alte, neuplatonische Definition des Schönen, als der Erscheinung der Idee in der sinnlichen Wahrnehmung ist immer noch richtig, wenn man nur „Idee“ in weiterem Sinne als „Gedanke“ oder „Wahrheit“ auffaßt. Als Ausdruck einer Wahrheit ist das Schöne allgemein gültig, wie Kant es nennt, obgleich bloß subjektiv.

Man wird nun freilich einwenden: das Schöne fühlt man, oder man fühlt es nicht. „Wenn ihrs nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen.“ Einem Zöglinge, der für Licht, Gestalten und Farbe kein Auge hat, dessen Ohr für Harmonie und Melodie nicht empfänglich ist, wird der Lehrer keine Freude an Natur

und Kunst einflößen. Das klingt selbstverständlich, ist aber doch falsch. Ganz unempfänglich ist niemand. Gar mancher Zögling fühlt die Reize einer Landschaft, etwa die Stimmung des Himmels, die herbstliche Mannigfaltigkeit der Farben. Aber er hält dergleichen Gefühle für überflüssig, für kindisch, für solche, die er unterdrücken, „sich abgewöhnen“ müsse. Es ist ja dabei „nichts zu lernen“. Aber eine einzige Bemerkung eines Erwachsenen, der Ähnliches wie das vom Kinde Gefühlte äußert, gibt ihm Vertrauen zur „Rechtmäßigkeit“ seiner Stimmungen, und kann ihm so die ästhetische Welt, die es entdeckt hat, erhalten. Gar mancher wird, wenn er in seine Kindheit zurückblickt, sich solcher Erlebnisse erinnern. Da es aber durchaus nicht sicher ist, daß jedem Kinde solche Hilfe zufällig zu teil wird, so muß die Schule sie übernehmen. Der Unterricht im Gesange und im Zeichnen gibt schon allerlei Gelegenheit, auf das Schöne hinzuweisen. Aber auch in jedem andren Unterricht, besonders im Deutschen und in der Naturgeschichte, wird der erziehende Lehrer, so oft als ihm selbst ein ästhetisches Moment bewußt wird, darauf hinweisen, nicht mit allgemeiner Bewunderung, — denn diese verführt zur Phrase, — sondern mit bestimmter Angabe des Grundes des Wohlgefallens, z. B. der Symmetrie, der Farbenharmonie, des Rhythmus, der plastischen Anschaulichkeit, u. a. Da so die ästhetischen Eindrücke in den Unterricht hineingewoben werden, so werden sie in der Didaktik ihre nähere Besprechung finden. Hier ist nur festzustellen, was bisher zuweilen bestritten wurde, daß die Erziehung im allgemeinen, und die Schule im besonderen die ästhetischen Werte keineswegs absichtlich zu übergehen, vielmehr, soweit es ohne besonderen Zeitaufwand möglich ist, zu pflegen und fortzubilden habe. Sie kann dem Zögling ein neues seelisches Reich eröffnen oder erweitern, das er — trivial ausgedrückt — umsonst hat, d. h. ohne besondere physische oder geistige Anstrengung, das ihm vielmehr überall entgegentritt und in ihm zu verweilen einlädt.

3. Kapitel.

Die Bildung material bedingter Vorstellungsgefühle.

Die an sinnlichen Empfindungen haftenden Gefühle setzen sich fort in den Vorstellungen, die von den Empfindungen bleiben. Solche Vorstellungsgefühle jedoch besonders zu pflegen liegt kein Grund vor, da es ja vielmehr, wie oben bemerkt, des Erziehers Bestreben sein muß, durch Abhärtung die Gefühle der gröberen Sinne, besonders des Geschmacks und des Tastsinns, also auch ihre übrigens wenig intensive Fortdauer in den Vorstellungen zu mildern, die höheren Sinne aber und ihre Gefühle ohnehin lebhafter im Gedächtnis beharren.

Indessen es gibt eine Klasse von Vorstellungen, die aus ethischen Gründen, besonders der sie begleitenden Gefühle wegen im Gedächtnis lebendig sein sollen, nämlich die Vorstellungen von Menschen, der Sympathie wegen, die uns mit ihnen verbinden soll. Diese Sympathie besteht in Mitleid und Mitfreude, in Unlust und Lust, die wir mit den andern fühlen, nicht bloß im Augenblicke des wahrgenommenen Leidens und der wahrgenommenen Freude, sondern auch nachher, in steter Erinnerung; die Sympathie gehört also zum weitaus größten Teile zu den einfachen, auf den Vorstellungen selbst, nicht auf der Art ihrer Verbindung beruhenden Vorstellungsgefühlen.

Es ist nun eine altbekannte Erfahrung, daß Kinder nicht mitleidig sind. So sagt Lafontaine: „Dies Alter (das kindliche) ist ohne Mitleid“¹⁾. Und V. Hugo gesteht: „Ich war Kind, ich war klein, ich war grausam“²⁾. Aber diese Grausamkeit der Kinder beruht oft auf Unerfahrenheit³⁾. Oft liegt ihr die einfache Neugier zugrunde, die Absicht, zu sehen, wie sich das ein Tier, wenn es einen Schmerz erleidet, verhalten wird. Oft auch einfache Unbedachtsamkeit, Vergessen der Tatsache, daß

¹⁾ Cet âge est sans pitié, zitiert von Thomas, l'éducation des sentiments, Paris 1899, S. 198.

²⁾ Vgl. Thomas, a. a. O.

³⁾ Thomas, S. 200.

das Tier so gut wie der Mensch ein fühlendes Wesen ist. Hier ist eine Belehrung durch den Erzieher wohl meist genügend. Dasselbe Mittel ist anzuwenden gegen das Vorurteil, das gegen manche Tiere, z. B. Kröten, Eulen u. a. im Volke und darum auch bei den Kindern herrscht. Solche Tiere werden wegen ihrer vermeintlichen Schädlichkeit, Häßlichkeit oder Unheimlichkeit oft verfolgt. In bezug auf die Schädlichkeit sind dann die entgegengesetzten Tatsachen anzuführen, etwa der Nutzen der Kröten, den sie, ähnlich wie die ebenfalls dem Vorurteile ausgesetzten Maulwürfe, durch Vertilgung schädlicher Insekten und Insektenlarven stiften. Bezüglich der Häßlichkeit aber kann man darauf hinweisen, daß die Natur eigentlich Häßliches nicht schafft, daß unsere menschlichen Schönheitsbegriffe sehr eng sind, daß das Unschöne jedenfalls zweckmäßig ist, wie etwa der lange Schnabel des Storches, daß auch ein nach unseren Begriffen unschönes Tier doch in gewissen Bewegungen, wie z. B. der Storch im Fluge, schön oder wenigstens ausdrucksvoll, nicht langweilig aussehen könne. Was aber die wirklich schädlichen Tiere betrifft, so ist stets festzuhalten, daß sie schnell, ohne Qual, getötet werden müssen.

Das Mitleid mit Menschen ist ebenfalls schwach entwickelt. Es scheint, daß auch in dem Gefühlsleben, nicht bloß in seiner Weltanschauung der Einzelne den Gang der Gattung wiederhole. Denn der Naturmensch ist bekanntlich sehr grausam, sowohl gegen sich selbst wie gegen andere, und sieht gleichgültig den Grausamkeiten Dritter zu¹⁾. Das klassische Altertum, das Mittelalter und noch die Neuzeit, sind noch voll von entsetzlichen Qualen, die der Mensch dem Menschen bereitet²⁾. Erst im Laufe des neunzehnten Jahr-

¹⁾ Vgl. Z. Dimitroff, Die Geringschätzung des menschlichen Lebens und ihre Ursachen bei den Naturvölkern, Diss. Leipzig 1891, besonders S. 198 ff.

²⁾ Über das Altertum vgl. Th. Gomperz, Griechische Denker, II, 2. Aufl., Leipzig 1903, S. 19—22. Über das Mittelalter P. Barth, Die Frage des sittlichen Fortschritts der Menschheit, in der Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie, 23. Jahrgang (1899), S. 96 ff.

hunderts ist die Bestrafung der Grausamkeit gegen Tiere in die Gesetzbücher der Kulturvölker aufgenommen worden. So ist es kein Wunder, daß das Kind, ein kleiner Wilder, wie Spencer¹⁾ sagt, trotz allen Mächten der Vererbung eine gewisse instinktive Freude, wenn nicht an der Qual, wenigstens am Unglück seiner Mitmenschen zeigt. Insbesondere gegen ihresgleichen sind Kinder zum mindesten schadenfreudig. Die Schadenfreude ist vielleicht die durch die stammesgeschichtlichen Anlagen notwendige, aber durch die Vererbung gemilderte Grausamkeit. Auch hier ist zunächst Belehrung am Platze. Die Menschen leiden genug von der Natur und vom Schicksal. Es ist unrecht, wenn sie auch selbst einander noch Leiden zufügen. Vielmehr müssen sie gemeinsam das Leiden abwehren, das nun einmal ein so mächtiger Bestandteil des Daseins ist. Außerdem hängen die Menschen eng zusammen. Das Leiden des einen zieht den anderen in Mitleidenschaft. „Wenn dein Kamerad arm wird, so wird er nicht mehr fröhlich genug sein mit dir zu spielen.“ Solche Gedanken sind auch einem Kinde schon verständlich. Das mit der Schadenfreude verwandte Gefühl des Neides ist schwerer zu bekämpfen, weil es ein positives Begehren enthält. Hier gilt es vielleicht schon frühe an den Stolz zu appellieren, der darin besteht, dessen, was ein anderer hat, nicht zu bedürfen.

Wo Belehrung nicht genügt, da wird das Beispiel helfen. Wenn der Erzieher selbst Mitleid fühlt und betätigt, so wird der Zögling ihm bald nachahmen. Denn „das Mitleid ist ansteckend“²⁾.

Aber Mitleid und Abwesenheit der Schadenfreude sind nur ein Teil des Wohlwollens, das wir dem Nächsten schul-

¹⁾ Die Erziehung, S. 213: „In seinen ersten Jahren durchläuft jeder gebildete Mensch jene Phase des sittlichen Zustandes, wie sie dem barbarischen Stamme eignete, dessen Abkömmling er ist. Wie des Kindes Gesichtsbildung — platte Nase, aufgestülpte Nasenlöcher, breite Lippen, weit offene Augen, geringer Gesichtswinkel usw. — eine Zeit lang der der Wilden ähnelt, so auch seine Triebe.“

²⁾ „La pitié est contagieuse“. Thomas, S. 201.

den. Der andere Teil besteht darin, ihm in jeder Lage, auch ohne unmittelbar vorhergegangenen Schaden, ganz allgemein, so weit als möglich zu helfen. Der natürliche Trieb über Menschen Macht auszuüben, unterstützt unser Wohlwollen sehr. Der Wohltuende liebt, wie Aristoteles¹⁾ bemerkt, den, dem er wohltut, wie der Meister das Werk. Darum wird auch hier das Vorbild sehr leicht befolgt werden. Sehr wahr ist, was Jean Paul sagt: „Lasset das Kind durch eigenes Tun die Liebe kennen, d. h. veranstaltet, daß es etwas für euch tue, damit es etwas liebe; denn in Kindern erweckt die Tat den Trieb“²⁾. Es handelt sich hier um das Wohlwollen, das aus lebhafter unmittelbarer Sympathie hervorgeht, nicht um das verstandesmäßige, das eine der fünf sittlichen Ideen Herbarts (s. oben S. 70 f.) bildet, das auch oben, S. 47, gemeint ist.

Seltener als das Mitleid findet sich die reine, neidlose Mitfreude, die des Nächsten Glück mit denselben Augen wie das eigene ansieht. „Zum Mitleiden gehört nur ein Mensch, zur Mitfreude aber ein Engel“³⁾. Auch unter den Erwachsenen ist es selten, daß einer einem andern, den er nicht als ganz unter sich stehend, ganz außerhalb jedes Vergleichs mit sich betrachtet, sein Glück gönnt. Es gehört dazu ein Grad sittlicher Reife, der wohl am besten dadurch erworben wird, daß man sich selbst und den Nächsten als Glied eines höheren Ganzen betrachten lernt, das durch jedes Glück gewinnt und durch jedes Unglück verliert, das jeden, als Ganzes vor seiner Seele stehend, seiner selbst vergessen macht. Für manchen ist dieses Ganze sein Volk, für manchen anderen seine Religionsgemeinschaft, für den, der die höchste Stufe der Sittlichkeit erreicht hat, die Menschheit. Eine Ahnung eines solchen Ganzen, das uns über uns selbst und unsern Egoismus emporhebt, läßt sich auch im Kinde erreichen. Zum mindesten das Knaben-

¹⁾ Nikomachische Ethik VII, Kap. 7 (1168a).

²⁾ Levana § 121. Vgl. oben S. 60.

³⁾ Bekannter Ausspruch Jean Pauls.

alter bringt den Sinn und die Begeisterung für das Volk und für das Vaterland, einen Affekt, den der Erzieher benützen muß, um kleinlichen und niedrigeren Regungen das Gegengewicht zu halten.

4. Kapitel.

Die Bildung formal bedingter Vorstellungsgefühle.

Neben den material bedingten Gefühlen gibt es, wie oben bemerkt, solche, die nicht aus einzelnen Vorstellungen, sondern aus einer Verbindung, einem ganzen Systeme solcher hervorgehen. Da die Verbindung der Vorstellungen nicht durch die Sinne, sondern (neben der Assoziation) durch das Denken bewirkt wird, so kann man noch treffender von „Gedankensystemen“ sprechen, und die hierher gehörigen Gefühle intellektuelle Gefühle nennen. Sie begleiten den Erwerb der Wahrheit, den ja auch der Zögling wiederholen muß um „dauernd zu besitzen“, was er von den „Vätern ererbt“ hat. Die Lust an der Findung eines allgemeinen Satzes, der viele Einzelsätze „erklärt“, d. h. sie unter sich vereinigt, so daß sie in ihm mitgedacht werden, der also „kraftersparend wirkt“, diese Lust, aus der Unlust an Vielheit und Unregelmäßigkeit entsprungen, wohl auch noch mit den anderen von Wundt angenommenen Gefühlsqualitäten Erregung und Beruhigung, Spannung und Lösung verbunden, findet sich unwillkürlich auch beim Kinde ein. Jeder Schüler freut sich, wenn es ihm gelungen ist, nachdem er unter Anleitung des Lehrers den Begriff des Gliedertieres gefunden hat, den Krebs, das seltsame Tier, das im Wasser lebt, aber kein Fisch ist, unter jenen Begriff zu subsumieren. Und seine Freude wird noch größer, wenn er imstande ist gewisse Eigentümlichkeiten im Baue des Krebses, wie die Form seines Schwanzes und seiner großen Hinterfüße, aus seiner Rudertätigkeit im Wasser zu erklären. Diese Freude am Erkennen verzweigt sich bis in die kleinste Leistung, etwa die richtige Lösung einer Rechenauf-

gabe. Wenn die Probe „stimmt“, so hat der Schüler ein angenehmes Gefühl, weil die Wahrheit nur eine ist, weil sie mit sich selbst übereinstimmt.

Zu den intellektuellen Gefühlen gehören auch zum Teile die moralischen Gefühle. Das Gewissen zwar, das wichtigste der moralischen Gefühle, bezieht sich nicht auf Gedanken, sondern auf eine Handlung¹⁾. Andere moralische Gefühle sind Sympathie und Liebe, von denen im vorigen Kapitel die Rede war. Eine dritte Art endlich bilden diejenigen Gefühle, die durch ein moralisches Gedankensystem in uns erregt werden. Die näheren Ursachen der Erregung können auch noch sehr mannigfaltig sein. Sie können im logischen Aufbau des Systems oder in der Erhabenheit des aufgestellten Zweckes liegen. Der letzte Fall gehört dann wieder als auf eine Vorstellung oder einen Vorstellungskomplex bezüglich, in das vorige Kapitel. Aber selten lassen sich ethisches System und ethisches Ziel ganz trennen. In Kants Ethik ist es die Allgemeinheit des Gesetzes, die in die sittlichen Gedanken Einheit bringt, also ein intellektueller Vorgang nicht minder als das Ziel, die sittliche Vollkommenheit des einzelnen, was das Gefühl des Erhabenen in uns hervorruft²⁾. Jedenfalls, wie oben (S. 72) schon betont wurde, ist dies Gefühl nicht als nebensächlich zu übergehen, und ebenso wenig die rein intellektuellen Gefühle, die sich beim sittlichen Denken ergeben, etwa das Wohlgefallen an der festen Begründung, an der Konsequenz und an der Harmonie sittlicher Gebote.

Die Elemente der intellektuellen und der sittlichen Gefühle wiederholen sich im religiösen Gefühl. Die ersten beruhen, wie bemerkt, auf dem Erfolge des Strebens nach einheitlicher Erkenntnis, die durch Einheitlichkeit der Welt ermöglicht wird. Die Idee der Gottheit dient diese Einheitlichkeit weiter durchzuführen. Sie bringt für den Gläubigen

¹⁾ S. oben S. 44 f.

²⁾ Vgl. oben S. 7 f., 72.

Planmäßigkeit in die Natur und besonders in das Menschenleben, sowohl in das Leben der Gesamtheit, wie in das des Einzelnen. Jeder Widerspruch, den das Wissen noch übrig läßt, insbesondere derjenige zwischen Verdienst und Schicksal, zwischen tugendhaftem Leben und unverdientem Leiden wird durch den Glauben an eine transzendente Welt ausgeglichen. Die Freude an der Einheit des Systems erreicht hier ihren Höhepunkt. Dazu kommt aber noch ein anderes Gefühl, das sich der Idee der Gottheit notwendig zugesellt, nämlich das Gefühl der Erhabenheit, das wir als Bestandteil sittlicher Gefühle kennen. Die Gottheit wird nach der *via eminentiae*, der Methode der Steigerung aller menschlichen Eigenschaften, als unendlich gütig, unendlich weise, allmächtig und allwissend vorgestellt. Damit vereint sich, nach der *via negationis*, noch die Unabhängigkeit von den Schranken der Zeit und des Raumes, die Ewigkeit und die Allgegenwart Gottes¹⁾. Die Unendlichkeit ist für die Religion ein so wesentlicher Begriff, daß Schleiermacher diese geradezu als „Sinn und Geschmack für das Unendliche“²⁾ definiert. Und unzertrennlich ist mit ihr das Gefühl des Erhabenen verbunden, gleichviel wie man seinen Ursprung näher erklärt, ob man es direkt aus der dem menschlichen Willen bedrohlichen Größe und Macht des vorgestellten Gegenstandes ableitet wie Schopenhauer, oder aus der durch seine Größe und Macht erst hervorgerufenen Besinnung auf die Macht der menschlichen Sittlichkeit, wie Kant tut.

Was die intellektuellen Gefühle für die Aufmerksamkeit bedeuten, wird später zu erwägen sein. Hier ist wesentlich zu betonen, daß sie an sich wertvoll sind, wie alles, was den Lebensinhalt bereichert. Da sie ganz unwillkürlich im Zög-

¹⁾ Die *via eminentiae* und *via negationis* waren zwei Methoden der mittelalterlichen Theologie. Sie sind noch heute wirksam. Vgl. W. Dilthey, Einleitung in die Geisteswissenschaften, Leipzig 1883, S. 366. Die dritte, die *via causalitatis*, ist in der Physikotheologie die einzige, wurde darum von der Aufklärung sehr ausgearbeitet und ist gleichfalls heute noch unentbehrlich.

²⁾ Über die Religion, 2. Rede.

ling aufsteigen, so bedürfen sie keiner besonderen Mühe, sondern nur von seiten des Lehrers einer kurzen Anerkennung. Die Tendenz, die vielfach besteht, Gefühlsmomente im Unterrichte zu unterdrücken, weil sie die Aufmerksamkeit vom Inhalte ablenkten, scheint mir auf einer unbegründeten Besorgnis zu beruhen¹⁾ und eine Verarmung des Unterrichts zur Folge zu haben. Das religiöse Gefühl wird in der herkömmlichen Erziehung nicht vernachlässigt, sondern eifrig gepflegt, das moralische Gefühl wird keiner für entbehrlich halten. Die rein intellektuellen Gefühle aber scheinen mir dasselbe Recht wie jene beiden zu haben.

¹⁾ Vgl. unten das Kapitel „Aufmerksamkeit“.

III. Hauptstück.
Allgemeine Unterrichtslehre.
(Die Bildung des Geistes.)

1. Abschnitt.

**Die
psychologischen Bedingungen des erfolgreichen Unterrichts.**

1. Kapitel.

Die Anschauung.

§ 1. **Geschichte des Prinzips der Anschauung.** Daß alle Erkenntnis von den Sinnen ausgeht und durch logische Bearbeitung des von ihnen gegebenen Stoffes fortschreitet, scheint uns seit Locke und Kant selbstverständlich. „Gedanken ohne Anschauung sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind“, sagt Kant, wobei er unter „Anschauung“ nicht bloß die Eindrücke des Gesichts, sondern auch aller übrigen Sinne versteht. Indessen die rationalistischen Gegner beider standen eben nicht auf diesem Standpunkte, der unserer Generation der einzig mögliche scheint. Sie und viele früheren Philosophen waren der Ansicht, daß die Sinne uns nur eine „dunkle und verworrene Kenntnis“ der Welt vermitteln, und unser Wissen um so „klarer und deutlicher“ werde, je mehr es sich von den Sinnen entferne und aus der reinen Vernunft, ohne alle Erfahrung geschöpft werde. Logik, Mathematik und die aus der reinen Vernunft stammende Metaphysik, besonders die drei Ideen von Gott, der menschlichen Willensfreiheit und der Unsterblichkeit der Seele schienen ihnen die „ewigen Wahrheiten“, sicherer als jede andere Wissenschaft.

Und wie hier das reine Denken, so stand in der Didaktik¹⁾ das Wort der Anschauung Jahrhunderte hindurch als bevorzugt entgegen. Das ganze Wissen der mittelalterlichen Schule, sogar der mittelalterlichen Universität war Wortwissen. Daher das bekannte mittelalterliche Sprichwort: *tantum scimus, quantum memoria tenemus*. Der Humanismus brachte keine Änderung des Prinzips, sondern nur des Objekts. An die Stelle der mittelalterlichen Lehrbücher traten nun die beiden klassischen Sprachen und die Werke der alten Klassiker. Mit den Worten, meinte man, komme die Kenntnis der Sachen von selbst. Während es uns als der natürliche Weg erscheint, daß wir zuerst die Sachen erkennen, dann darüber sprechen²⁾, dachte der alte Humanismus, daß man den entgegengesetzten Weg einschlagen müsse. Schon im Titel einer Schrift des Erasmus „*de duplici copia verborum et rerum*“ offenbart sich durch die Voranstellung die größere Wichtigkeit der Worte. Johannes Sturm gesteht in der von ihm verfaßten Schulordnung von Lauingen (1565): „Wir wollen mehr der Zunge als des Verstandes Lehrer und Meister sein“. Als Grund gibt er gelegentlich an, daß die Menschenkinder von Natur eher reden als denken und urteilen lernen³⁾. Und Melanchthon sagt, „die Einsicht folge der Beredsamkeit, wie dem Körper sein Schatten“⁴⁾. Das bloße Wissen ohne Beredsamkeit galt als

¹⁾ Obgleich „Unterrichtslehre“ auf dem Titel des vorliegenden Buches steht, sei es mir erlaubt, dieses Fremdwort der Kürze wegen zu gebrauchen, desgleichen „didaktisch“. Es erscheint wohl zum ersten Male 1613, in einem Buchtitel: Kurzer Bericht von der Didaktika oder Lehrkunst Wolfgangi Ratichii, Gießen 1614. Ebenso habe ich trotz aufrichtigem Streben bloß deutsch zu schreiben „Pädagogik“ und „pädagogisch“ bisweilen nicht vermeiden können.

²⁾ Vgl. Horaz: *de arte poetica*, V. 311: *Verbaque provisam rem non invita sequentur*.

³⁾ *Linguae magis quam mentis magistri atque doctores esse volumus*. Vgl. F. Paulsen, *Geschichte des gelehrten Unterrichts in Deutschland*, 1. Aufl., Leipzig 1885, S. 253 f. (2. Aufl., I, 1896, S. 370).

⁴⁾ In seinem *Encomion eloquentiae*; vgl. Paulsen a. a. O., 1. Aufl., S. 236.

barbarisch. Der schon genannte Sturm erklärt¹⁾: „Die Kenntnis der Sachen ohne geschmackvolle Sprache pflegt barbarisch und häßlich zu sein.“

Gegen diesen Verbalismus der Humanisten reagieren schon einzelne Stimmen ihrer Zeitgenossen. Sogar Erasmus betont gelegentlich die Notwendigkeit der Verbindung von Abbildungen mit den Worten²⁾. Vives³⁾ und Montaigne⁴⁾ verlangen Kenntnis der Wissenschaften und Beobachtung der Sachen anstatt der bloßen Worte. Aber bewußt, grundsätzlich und durch alle Fächer hindurch wurde das Prinzip der Anschauung geltend gemacht erst durch die „naturgemäße Pädagogik“, die wir oben⁵⁾ als der natürlichen Religion, dem Naturrecht und der natürlichen Freiheit der Ökonomie parallel gehend, kennen gelernt haben.

Ihr erster Wortführer, Wolfgang Ratke, stellt das Prinzip auf mit den Worten: „Erst ein Ding an ihm selbst, hernach die Weise von dem Ding⁶⁾.“ Noch deutlicher in dem lateinisch gefaßten Grundsatz: Die allgemeinen Begriffe sollen an einzelnen Fällen gelehrt werden⁷⁾. Die Anwendung des Prinzips aber führt er nur für den Sprachunterricht näher aus; in diesem sollen erst die Sätze gelernt und nachher die Regeln gefunden werden. Die Grammatik soll mehr zur Bestätigung als zur Leitung dienen⁸⁾. Die Realien erwähnt er gar nicht.

¹⁾ „Rerum cognitio absque sermonis elegantia barbara et foeda esse solet“ in seiner Schrift *de literarum ludis recte aperiendis* vom Jahre 1538, im zweiten Kapitel. Vgl. Paulsen, a. a. O., S. 236.

²⁾ In der oben S. 13 angeführten *Declamatio*, S. 34.

³⁾ *De disciplinis*, 4. Buch, 1. Kap.

⁴⁾ *Essais*, I, Kap. 25; vgl. K. Reimer, *M. de Montaigne's, Ansichten über Erziehung* (Päd. Bibl. IV, I) Leipzig 1875, S. 32 f.

⁵⁾ S. 13 f.

⁶⁾ *Ratichianische Schriften*, II, herausgegeben von P. Stötzner, Leipzig 1893, S. 16.

⁷⁾ „*Universalia docentor in singularibus*“. Vgl. H. Schiller, *Lehrbuch der Geschichte der Pädagogik*, 2. Aufl., Leipzig 1891, S. 162.

⁸⁾ Schiller, a. a. O., S. 161.

Comenius' Grundsatz ist bekanntlich: „Nichts ist im Verstande, was nicht vorher im Sinne gewesen ist“¹⁾. Denselben Sinn hat seine Forderung, erst den Stoff, dann die Form zu geben, wie die Natur in dem Ei erst den Stoff des jungen Hühnchens erschaffe, ehe sie dasselbe zu formen beginne²⁾. Für den Sprachunterricht verlangt er dieselben Methoden wie Ratke, er geht aber über diesen hinaus, indem er auch in Realien Unterricht fordert. „Die Menschen müssen gelehrt werden, soweit als möglich, nicht aus Büchern ihre Einsicht zu schöpfen, sondern aus Himmel und Erde, Eichen und Buchen“³⁾, d. h. die Dinge selbst zu erkennen und zu erforschen, nicht bloß fremde Beobachtungen und Zeugnisse über die Dinge zu lernen. Bei der näheren Ausführung begnügt er sich mit der Vorschrift, daß, wo die Dinge fehlen, Modelle gebraucht werden, auch Zeichnungen und Sinnbilder an den Wänden hängen, damit sie, während des Unterrichts angeschaut, sich unwillkürlich den Schülern einprägen⁴⁾. Ohne ins einzelne einzugehen, spricht Locke dieselben Wünsche aus⁵⁾. Einen Schritt weiter macht Rousseau, indem er auch Abbildungen verwirft und noch schärfer die Betrachtung der Dinge selbst verlangt⁶⁾. Die Philanthropisten folgen ihm. Objekte und Modelle, die von ihnen sogenannten „Edukationswaren“, sind ihnen die eigentlichen Gegenstände der Anschauung, Bilder nur ein Notbehelf⁷⁾. Pestalozzi bekennt

¹⁾ „Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu“. Vgl. Didactica Magna, Kap. 20, § 7.

²⁾ A. a. O., 16. Kap., § 11.

³⁾ A. a. O., Kap. 18, § 28.

⁴⁾ Kap. 19, 37 und Kapitel 20, 10.

⁵⁾ „Von sichtbaren Dingen hören die Kinder vergeblich und ohne Befriedigung reden, so lange sie keine Vorstellung davon haben. Diese wird erreicht nicht durch Klänge, sondern durch die Dinge selbst oder durch ihre Bilder.“ Über Erziehung, § 156.

⁶⁾ Emile, deutsch von K. Reimer, S. 221: „Überhaupt setzt niemals das Zeichen an Stelle der Sache, außer, wenn es unmöglich ist, diese selbst zu zeigen.“

⁷⁾ Basedow, a. a. O., S. 99f.

sich im Prinzip so scharf, wie nur möglich, zur Darbietung der Gegenstände. Er eifert gegen die „elenden Buchstaben“, gegen das „Vertrauen auf Worte“, das „der wirklichen Kraft der Anschauung und dem festen Bewußtsein der uns umschwebenden Gegenstände“ von großem Nachteil sei¹⁾. Er verlangt, daß der erste Anschauungsunterricht sobald als irgend möglich beginne, von der Mutter gegeben werde, und daß er sich auf den Körper des Kindes, als den nächsten Gegenstand, richte²⁾. Er erklärt: „Anschauungslose Definitionen erzeugen ebenso schnell, (wie das Regenwetter die Schwämme) eine schwammige Weisheit“, die er im folgenden „fundamentlos“ nennt³⁾. Aber andererseits hat ihn die Gleichsetzung der Zahl, der Form und des Namens als der drei „Elementarpunkte unserer Erkenntnis“, der „gemeinen Eigenschaften“ der Dinge⁴⁾, zur falschen Anwendung der Worte geführt. Er sprach nach Klassen von Dingen geordnete Namen oder auch bloß aus dem Wörterbuch ausgezogene Worte seinen Kindern vor und ließ sie dieselben nachsprechen, obgleich sie nur einen Teil der Dinge kannten. Er glaubte, „daß durch eine, bis zur Unvergeßlichkeit eingeprägte, gutgereichte Nomenklatur ein allgemeines Fundament zu allen Arten von Kenntnissen gelegt werden könne“⁵⁾. Diese Nomenklatur solle sofort nach dem Buchstabieren als Leseübung dargeboten werden⁶⁾. Er stimmt seinem Gehilfen. Buß zu, der meint, daß „Menschen, die der Sprache halber in Rücksicht auf ihren Umfang mit einiger Kunst und Sorgfalt geführt worden sind, selber durch die bloße, richtige Kenntnis der Namen der Gegenstände dahin kommen, diese selber leichter und mit mehr Bestimmtheit zu unterscheiden und zu einem festeren Bewußtsein ihrer Unterscheidungszeichen sicherer gelangen müssen, als es denjenigen,

¹⁾ Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, 1. Brief, ed. Reclam, S. 13, 21.

²⁾ A. a. O., 6. Brief und 13. Brief, ed. Reclam, S. 83/84 und S. 193.

³⁾ A. a. O., 10. Brief, ed. Reclam, S. 159.

⁴⁾ A. a. O., 6. Brief, ed. Reclam, S. 85 f.

⁵⁾ A. a. O., 2. Brief, ed. Reclam, S. 46.

⁶⁾ A. a. O., 7. Brief, ed. Reclam, S. 94.

die nicht so geführt werden, jemals möglich werden kann“¹⁾. Sicher ist für sprachlich wenig entwickelte Kinder solches Auswendiglernen von Namen nützlich, aber es geht doch dabei vielfach das Wort dem Gegenstande voraus, Rückfälle in das „Papageientum“, das Nachsprechen leerer, anschauungsloser Worte, das Pestalozzi bekämpfte, sind dabei unvermeidlich. Außerdem blieben ihm, infolge dieser Überschätzung des Wortes, wichtige Fächer wie Geschichte und Geographie, wesentlich bloße Nomenklaturen²⁾. Aber soweit seine falsche

¹⁾ Im 3. Briefe, ed. Reclam, S. 66/67.

²⁾ So noch in seinem „Schwanengesange“, § 104: „Ich sehe auch die diesfälligen Einübungen des toten Gerippes der Geschichte und Geographie nur als eine Art von mnemonisch erleichterten Sprachübungen an.“ Daß Pestalozzi zu solcher Überschätzung des Wortes gelangte, geschah wohl aus zwei Gründen: Erstens ist es bei Volksschulkindern wirklich nötig ihren Wortschatz zu mehren, was freilich nur im engsten Anschlusse an Anschauen und Erleben mit dauerndem Erfolg möglich ist, zweitens wirkte bei ihm wohl eine leise Hinneigung zu einer falschen Theorie vom Verhältnis des Wortes zur Empfindung. Er sagt von der Sprache: „Sie ist im eigentlichen Sinne Rückgabe aller Eindrücke, welche die Natur in ihrem ganzen Umfange auf unser Geschlecht gemacht hat; also benutze ich sie und suche am Faden ihrer ausgesprochenen Töne beim Kinde eben die Eindrücke selbst wieder hervorzubringen, welche beim Menschengeschlechte diese Töne gebildet und veranlaßt haben“ (Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, 7. Brief ed. Reclam, S. 110). Das klingt als ob Pestalozzi annähme, das Wort habe eine innere Verwandtschaft mit dem Eindruck, man könne jedem Worte den Eindruck, der es hervorgerufen hat, etwa ebenso anmerken wie dem onomatopoetischen Worte den nachgeahmten Schall, und man könne darum durch das Wort den Eindruck hervorbringen, auch ehe ihn die Erfahrung gibt. Der Irrtum Pestalozzis wäre entschuldbar, wenn man bedenkt, daß im Altertume die Stoa die Theorie aufstellte und festhielt, daß der Laut beim Ursprung der Sprache eine bewußte Nachahmung der Eigenschaften der Dinge gewesen sei und noch sei. Vgl. P. Barth, die Stoa, Stuttgart 1903, S. 77 f. Im „Schwanengesange“ ist er davon abgekommen, die Sprachkenntnis der Sachkenntnis voraussetzen zu lassen. Er sagt (§ 48): „Die Kunst der naturgemäßen Erweiterung und Belebung der Anschauungseindrücke ist das einzige wahre Fundament aller Mittel die Erlernung der Muttersprache in ihren Vorschriften naturgemäß zu fördern. Das Äußere der Sprache,

Überschätzung der „Sprachkraft“ nicht auf ihn einwirkt, ist Pestalozzi vom Vortrittsrechte der Anschauung tief durchdrungen.

Herbart verfällt nicht in den Irrtum Pestalozzis. Er unterscheidet „Sachen, Formen und Zeichen¹⁾“, stellt aber die „Zeichen“ d. h. die Worte nicht auf eine Linie mit den Sachen und den Formen. Er betont die Notwendigkeit der Anschauung auf beiden Gebieten, auf dem sittlichen nicht minder als auf dem intellektuellen. Die erste nennt er Umgang, die zweite Erfahrung. „In der Tat, wer möchte Erfahrung und Umgang bei der Erziehung entbehren? Es ist, als ob man des Tages entbehren und sich mit Kerzenlicht begnügen sollte²⁾!“ Und so gibt es überhaupt nach Ratke wohl kaum einen Pädagogen, der nicht der Anschauung vor dem Begriffe und vor der Theorie den Vortritt ließe. Nur A. Comte, der kein sehr tiefer Psycholog war, und sich mit Galls Phrenologie begnügte, hat in seinem Erziehungsplane den Schulunterricht, der erst nach dem vollendeten 14. Lebensjahre beginnen soll, mit achtzehn Lektionen über die Hauptlehrsätze der wissenschaftlichen Philosophie eröffnen wollen, also mit dem abstraktesten Teile des Unterrichtsstoffes überhaupt³⁾. Und A. Döring⁴⁾, der sonst das Prinzip der Anschauung sehr betont, zeigt doch eine Überschätzung der Abstraktion, indem er empfiehlt, in sehr frühem Alter (im 11. und 12. Lebensjahre) den Realunterricht „genetisch“ zu treiben und nur zu diesem Behufe

die Töne selber, sind ohne belebten Zusammenhang mit den Eindrücken, die ihrer Bedeutung zugrunde liegen, leere, eitle Töne. Ebenda § 57 weist er den Standpunkt der alten Humanisten ab: „Es ist, als wenn unsere Zeitwelt glaubte, die höheren Stände müssen durch das Redenkönnen denken und leben lernen und seien gar nicht im Fall durch das Leben reden und denken lernen zu müssen.“

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., III, S. 94.

²⁾ Herbart, Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., I, S. 80.

³⁾ Vgl. P. Barth, Artikel: Auguste Comte, in W. Reins „Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik“, 1. Band, S. 573 ff., 2. Aufl., S. 927 ff.

⁴⁾ System der Pädagogik im Umriß, Berlin 1894, S. 185.

die Genesis des Planetensystems und der Erde (also jedenfalls die Kant-Laplacesche Theorie), die Entwicklung der Erde und die Entstehung der organischen Welt, diese letzte nach Darwin, vorzutragen.

§ 2. Die Vorzüge der Anschauung vor dem Worte und dem Begriffe. Der Vorrang der Anschauung vor dem Worte und dem Begriffe wird von der alltäglichen Erfahrung auf ihre größere Lebhaftigkeit gegründet. Shakespeare spricht von der „Blässe des Gedankens“ (pale cast of thought) und Jean Paul nennt die Erinnerung die blasse Paulina, er vergleicht sie also mit der Gattin Senecas, die bei einem Selbstmordversuche sich die Adern öffnete und darum zeitlebens blaß blieb. Die moderne Psychologie stellt ebenfalls fest, daß die Anschauung lebhafter, nach ihrer Terminologie „intensiver“ ist als die reproduzierte Empfindung¹⁾, daß nur in gewissen Ausnahmefällen, nur bei sehr starker Ermüdung und bei der Halluzination der Geisteskranken diese die Stärke des sinnlichen Eindrucks annimmt²⁾. Es ist ja bekannt, daß auch die Gefühlswirkung der reproduzierten Empfindung schwächer ist als die der sinnlichen. Eine gesehene Frucht macht dem Kinde den Mund wässeriger als eine bloß vorgestellte.

Durch unser ganzes Leben geht demgemäß die Sehnsucht nach Anschauung. Wer ein Drama gelesen hat, will es auf der Bühne sehen; wer eine Symphonie aus den Noten kennt und schätzt, will sie aufgeführt hören. Wer das Leben der klassischen Völker aus der Geschichte kennt, möchte gern Griechenland und Italien sehen, und der gläubige Christ sehnt sich nach Palästina. Wir fühlen, daß die Anschauung in ihren Nachwirkungen so sehr viel fruchtbarer ist als das Wort und der Begriff. Die ewige Frische des Volksliedes beruht darauf, daß es unmittelbar aus der Anschauung hervorgegangen ist. Darum forderte auch Goethe, daß jedes

¹⁾ Vgl. Wundt, Grundzüge, 5. Aufl., III, S. 477 f.

²⁾ Vgl. Wundt, a. a. O., S. 644 ff.

Gedicht ein Gelegenheitsgedicht sei, d. h. an ein Erlebnis anknüpfe.

Und, wie das Leben, so muß auch der Unterricht die Anschauung bevorzugen. Alle Zweige desselben müssen, wo es möglich ist, damit beginnen, und zwar nicht mit Bildern, sondern mit Gegenständen. Die Naturgeschichte ausländischer Tiere und Pflanzen ist darum nur so weit zu lehren, als sie durch lebende Exemplare anschaulich werden kann oder der Systematik wegen unentbehrlich ist. Mit Recht mahnen Goethe und Jean Paul¹⁾, sich auf die einheimische Tier- und Pflanzenwelt zu beschränken. Freilich gibt es ja Fächer, wo die eigentliche Anschauung unmöglich ist, wie in der Geschichte, in der Geographie, in der Arithmetik. Der ideale Lehrer der Geschichte müßte Geisterbeschwörer sein, er müßte die Helden der Vergangenheit aus ihren Gräbern wecken können, damit sie noch einmal Teile ihres Lebenswerkes vor den Schülern vollbrächten oder wenigstens von ihrem Lebenswerke erzählten. Da dies unmöglich ist, kann er nur durch die Lebendigkeit seines Wortes wirken, die *viva vox*, die von jeher höher geschätzt worden ist, als ein Buch, das stumme Gedanken übermittelt. Daß die Stimme dem Gedanken mehr Leben verleiht, beruht auf dem Gesetze der Übertragung des Gefühls von einer Vorstellung zur anderen, die mit ihr kompliziert ist²⁾. Die Stimme des Lehrers ist für den Schüler mit einer Unterströmung lebhafter Gefühle charakterisiert, die durch die ganze Persönlichkeit des Lehrers in ihm geweckt

¹⁾ Levana § 130, wo er sich auf Goethe stützt.

²⁾ Vgl. Hume, Traktat über die menschliche Natur, I, der Verstand, deutsch von Th. Lipps, Hamburg und Leipzig 1895, S. 152: „Die Lebhaftigkeit der Vorstellung dieser Orte (d. h. Palästinas, bei denen, die es gesehen haben) teilt sich leicht der Vorstellung der Ereignisse mit, die mit ihnen in unmittelbarer räumlicher und zeitlicher Beziehung gestanden haben sollen; sie erhöht den Glauben, indem sie die Lebhaftigkeit des Gedankens an die Ereignisse erhöht.“ Was hier Lebhaftigkeit heißt, bezieht sich wohl nicht bloß auf die Intensität der Anschauung, sondern auch auf die damit verbundenen Gefühle, die sich von einer Empfindung oder Vorstellung auf das mit ihr Verbundene

worden sind. Und die Lebhaftigkeit der Stimme überträgt sich auf den Inhalt dessen, was diese Stimme sagt. Aus derselben Ursache wirkt ein Buch, dessen Verfasser wir persönlich kennen, viel lebhafter auf uns als ein anderes, dessen Verfasser uns ganz unbekannt ist. Darum wird der lebendige Vortrag des Lehrers überall dem Lehrbuche vorzuziehen sein.

§ 3. Die künstliche Steigerung der Intensität der Anschauung. Wo die Objekte selbst dem Unterrichte unerschaffbar sind, muß er sich mit Surrogaten für die Anschauung begnügen. Diese bestehen entweder in verwandten Objekten wie z. B. in einem Berge der Heimat als dem Stellvertreter aller Berge, die in der Geographie vorkommen, oder in Modellen, d. h. plastischen Darstellungen der Objekte, oder in den Bildern in weitestem Sinne, die durch Projektion der Objekte auf eine geeignete Fläche entstehen. So ist z. B. eine Photographie ein Bild einer Landschaft, ein Phonogramm ein Bild menschlicher Laute.

Am meisten kommt hier der Gesichtssinn in Betracht. Er ist imstande, durch allerlei Modelle und Bilder lebhafte Eindrücke zu empfangen. Und diese Eindrücke lassen sich noch auf einfache Weise vielfach steigern, zunächst, wo dies möglich ist, durch Färbung der Bilder. Modelle und Farben an sich sind eindrucksvoller als Farblosigkeit. Es ist darum besser z. B. stereometrische Modelle farbig zu machen, oder wenigstens ihre Ränder durch farbige Streifen zu beleben, als einfach weiß hinstellen. Auch sehe ich nicht ein, warum die Kugeln unserer Rechenmaschinen so indifferent gelblich, also beinahe farblos sind. Was das Kind genau betrachten soll, muß für sein Auge anziehend sein. Und anziehender als die Farblosigkeit, ist für jedes Auge, selbst das der Erwachsenen die Farbe. Für die Griechen war die Weiße des Marmors

übertragen. Vgl. über die Gefühlsübertragung durch Berührung und durch Ähnlichkeit der Vorstellungen: Th. Ribot, *La psychologie des sentiments*, Paris 1897, S. 176—178 = *Psychologie der Gefühle*, deutsch von Chr. Ufer (Internationale Bibliothek für Pädagogik, V), Altenburg 1903, S. 221 ff.

keineswegs der erwünschteste Anblick. Vielmehr waren ihre Statuen zum Teil aus Gold und Elfenbein, zum Teil aus farbigem oder aus bemaltem Marmor, nur zum kleinsten Teile weiß. Und auch ihre Tempel, z. B. der berühmte Theseus-Tempel zu Athen, leuchteten meist in blauen und rötlichen und anderen Tönen¹⁾.

Wo mehrere Farben nebeneinander zu verwenden sind, wird oft eine Steigerung derselben dadurch möglich sein, daß man Komplementärfarben wählt. Es ist ja bekannt, daß Komplementärfarben den schärfsten Kontrast zueinander bilden und dadurch ihren Sättigungsgrad gegenseitig steigern²⁾. Wenn man also, wie es häufig geschieht, für geographische Karten einen gelblichen Ton als Untergrund wählt, der vom Braungelb des Gebirges zum Bläßgelb der Tiefebene durch allerlei Schattierungen hindurch geht, so wird es am wirksamsten sein, die Flüsse nicht schwarz sondern in der Komplementärfarbe, also in Blau zu zeichnen, was sich nebenbei auch dadurch empfiehlt, daß Blau an sich dem kindlichen Auge besser gefällt als Schwarz. Lebhaftere Farben seines geographischen Altasses sind von großer Anziehungskraft für den Schüler und ein Beweggrund mehr ihn anzusehen. Die Lesetäfelchen für unsere Abc-Schützen sind bisher weiß mit schwarzen Buchstaben. Sie würden ihnen gewiß besser gefallen, wenn sie auch gelb mit blauen Lettern wären. Es wird gar manchen geben, der dergleichen Rücksichten für „Kleinigkeiten“ hält,

¹⁾ Vgl. G. Semper, Der Stil, I, 1. Aufl., Frankfurt a. M. 1860, § 79 (2. Aufl., § 81): „Also weit entfernt, daß mit der dritten Periode der griechischen Kunst (dem 6. und 5. Jahrhundert) und dem Marmor als hauptsächlichem Bildstoff die Farblosigkeit in der Baukunst und in der Skulptur eintrat, war vielmehr das Gegenteil der Fall: die ernste konventionelle Oligochromie wurde nun erst blühende Polychromie.“ Über den Theseustempel vgl. die Tondrucktafeln am Ende des 1. Bandes. Auch O. Jahn, Aus der Altertumswissenschaft, Bonn 1868, S. 247 ff.

²⁾ Komplementär sind z. B.: Rot und Grünspangrün, Orange und Grünblau, Goldgelb und Blau, Grün und Purpur. Vgl. Ebbinghaus, a. a. O., S. 211 und 218 f.

die der Beachtung gar nicht wert seien. Solchen muß man das Wort Pestalozzis ¹⁾ entgegenhalten: „Es kommt, weiß Gott, in der Jugend auf Kleinigkeiten an.“ Denn jede Maßregel des Lehrers wirkt gewissermaßen in zwei Dimensionen, nicht bloß im Augenblicke, sondern auf viele Jahre, z. B. solange das betreffende Schulbuch gebraucht wird, und nicht bloß auf einen Schüler, sondern auf viele. Aus dem Punkte wird eine Linie und aus der Linie eine Fläche.

Wie für den Gesichtssinn so kann man auch für den Gehörssinn den Eindruck steigern. Das bekannteste und üblichste Mittel dazu ist das Chorsprechen oder Chorlesen. Pestalozzi²⁾, Felbiger³⁾, Herbart⁴⁾ und andere Pädagogen waren dafür, Rochow⁵⁾ war dagegen. Ich glaube, jeder, der einmal unterrichtet hat, wird sich dafür erklären. Die belebende Wirkung des Chorsprechens ist ganz unverkennbar, es ist das beste Mittel, eine Klasse aus der Müdigkeit aufzurütteln. Und die Stärke des Eindrucks kommt, wie wir noch sehen werden, der Aufmerksamkeit und dem Gedächtnis zugute.

§ 4. Vermeidung des Falschen in der Anschauung. Die Anschauung ist in der Erziehung nicht minder bedeutsam als im Unterricht. Für die Erziehung besteht nun völlige Übereinstimmung darüber, daß die Anschauung der schlechten Handlung unbedingt zu vermeiden sei, da sie ansteckend wirke. Höchstens empfiehlt man wie Rousseau, dem Zögling die Folgen der bösen Handlung im Beispiel anderer zur Abschreckung vorzuführen. In Bezug auf den Unterricht herrscht nicht dieselbe Einigkeit. Es gibt Pädagogen, die die Vor-

¹⁾ Lienhard und Gertrud, II, Kap. 9.

²⁾ Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, 1. und 7. Brief, ed. Reclam, S. 11, 93.

³⁾ J. I. von Felbiger, Methodenbuch, herausg. von Th. Tupetz, Wien 1896, S. 25.

⁴⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., II, ed. Fritzsche, S. 90.

⁵⁾ E. von Rochow, Geschichte meiner Schulen, Schleswig 1795 (Neudrucke pädagogischer Schriften, herausgeg. von A. Richter, I, Leipzig 1890), S. 59.

führung des Falschen billigen, um dem Schüler Gelegenheit zur Verbesserung zu geben. So rät Felbiger im orthographischen Unterricht absichtlich Falsches an die Tafel zu schreiben und vom Schüler verbessern zu lassen¹⁾. Dies aber ist entschieden zweckwidrig. Denn die falsche Schreibung beharrt im Gedächtnis der Schüler und stört, wie in dem Kapitel „Gedächtnis“ noch zu erweisen sein wird, den Erfolg der Einprägung der richtigen. Dieselbe Wirkung des Falschen ist zu fürchten, wenn im Sprachunterricht eine falsche Form ausgesprochen wird. H. Perthes²⁾ bemerkt, daß „jeder Fehler nicht bloß für den Knaben selbst entmutigend, sondern zugleich wie ein böser Kobold ist, der unter die Knabenschar fährt. Denn, da die falsche Form dem Ohre eine neue, noch nie gehörte Lautgruppe zuführt, so macht sie einen tieferen Eindruck als die oft gehörte richtige und wird infolgedessen unwillkürlich auch mit Vorliebe reproduziert.“ Perthes überschätzt hier wohl die Wirkung des Kontrastes; daß aber die eine falsche Form viele ihresgleichen erzeugt, das ist nicht zweifelhaft. Und jede Methode des Sprachunterrichts, die eine Quelle vieler falscher Formen werden kann, ist darum schlechter, als eine andere, die dieser Gefahr aus dem Wege geht.

2. Kapitel.

Die Aufmerksamkeit.

A. Die Tatsachen.

§ 1. **Der Zustand der Aufmerksamkeit.** Die Aufmerksamkeit ist ein einem jeden wohlbekannter Zustand, der sich in unserem Bewußtsein sehr deutlich vom Gegenteile, dem Zustande der Unaufmerksamkeit, unterscheidet. Man geht z. B.

¹⁾ J. I. von Felbiger, a. a. O., S. 55.

²⁾ Zur Reform des lateinischen Unterrichts, IV, Berlin 1875, S. 26 f. Vgl. auch Mart. Hartmann, Die Anschauung im neusprachlichen Unterricht, Wien 1895, S. 16.

im Walde spazieren, man überläßt sich den mannigfaltigen, wechselnden Sinneseindrücken und dem regellosen Spiele der Gedanken. Da fliegt ein bunter Vogel vorüber. Sein Gefieder fällt uns auf, wir werden „aufmerksam“ auf ihn, wir verfolgen ihn mit unseren Blicken, wie er an einer Kiefer mit den Füßen sich anklammert, mit dem Schnabel gegen die Rinde hackt, bald hier bald dort, fortwährend den Stamm umkreisend. Wir haben daran den Specht erkannt. Eine Zeitlang noch sehen wir zu. Dann „erlahmt“ unsere Aufmerksamkeit für ihn, wir sehen wieder die anderen Vögel, die Heide, die Heidelbeersträucher, die wir bisher unbeachtet ließen. Wir gehen weiter und hören eine Uhr schlagen. Im Augenblicke achten wir nicht darauf; aber kaum ist der letzte Schlag verklungen, so fällt uns ein, daß unsere Zeit begrenzt ist; wir reproduzieren die gehörten Uhrschläge durch Besinnung auf sie und zählen sie im Gedächtnis nach. Es waren 1, 2, 3, 4; also es ist schon 4 Uhr. Wir kehren um. Unterwegs fällt uns eine Strophe aus einem Gedichte ein, wir können sie auswendig hersagen, nur die vorletzte Zeile stimmt nicht, sie reimt sich nicht, wir suchen die richtige Fassung durch Variierung des Ausdrucks, mehrere Male vergeblich; wir bleiben dabei öfter stehen, um uns ganz dem Nachdenken hinzugeben. Endlich haben wir die richtige Fassung, die sich reimt, wir sagen die Strophe einige Male her, wir sind über unser Gedächtnis beruhigt und gehen, wieder dem Spiele der Gedanken hingegeben, nach Hause.

Wir haben drei Zustände der Aufmerksamkeit erlebt: die Beobachtung des Spechts, die Zählung der Uhrschläge, die Besinnung auf die Gedichtsstrophe. Es waren zugleich Proben ihrer verschiedenen Arten. Die Beobachtung des Spechts gehört — nach einer schon im 18. Jahrhundert eingeführten Unterscheidung¹⁾ —, weil auf einen Sinneseindruck gerichtet, zur

¹⁾ Die für Deutschland wohl von E. Platner stammt, der nur statt „intellektuelle Aufmerksamkeit“ „vernünftige Aufmerksamkeit“ sagt. Vgl. D. Braunschweiger, Die Lehre von der Aufmerksamkeit in der Psychologie des 18. Jahrhunderts, Leipzig 1899, S. 28.

sinnlichen Aufmerksamkeit, das Zählen der eben verklungenen Uhrsclläge, die, im Bewußtsein noch vorhanden, im übertragenen Sinne abklingen, ist wohl ebenfalls zu dieser Art zu rechnen, die Besinnung hingegen auf eine Zeile einer Strophe, also auf zu reproduzierende Vorstellungen und ihre Verbindungen, ist ein Beispiel der intellektuellen Aufmerksamkeit. Ferner war der erste Zustand, die Beobachtung des Spechts, durch einen von uns unabhängigen äußeren Eindruck unfreiwillig hervorgerufen worden, ein „unfreiwilliges“ oder „unwillkürliches“ Aufmerken, wie es sehr allgemein auch bei Tieren und bei Unreifen, wie bei Kindern, vorkommt. Die anderen beiden Fälle aber beruhten auf Vorsatz, auf dem Wirken einer Zweckvorstellung, waren also Beispiele willkürlichen Aufmerkens, das ebenfalls schon lange, seit dem 18. Jahrhundert¹⁾, von dem unfreiwilligen unterschieden wird.

Allen Arten der Aufmerksamkeit gemeinsam als zweifellose psychische Tatsache ist, wie besonders W. Wundt hervorhebt, das „Tätigkeitsgefühl“²⁾, das „Gefühl des Kopfzerbrechens“, wie G. Th. Fechner es bezeichnet hat, begleitet von leisen Spannungsempfindungen in den aufmerksamen Sinnesorganen oder im ganzen Kopfe³⁾, ein Gefühl, das bei der Hingebung an das bloße Spiel der Vorstellungen und Gedanken fehlt. Hierbei ist es gleichgültig, ob wir gegebene Vorstellungsreihen, wie beim aufmerksamen Beobachten, gegebene Gedankenreihen, wie beim aufmerksamen Lesen, verfolgen, oder, wie beim Nachdenken, neue Gedankenreihen erzeugen. In beiden Fällen ist das Gefühl der Tätigkeit, der Anstrengung vorhanden, im zweiten Falle nur intensiver als im ersten. Und daß die Aufmerksamkeit wirklich eine Tätigkeit sei, dafür spricht der Umstand, daß wir jede andere Tätigkeit, sogar das ganz automatische Gehen unterbrechen, daß wir stehen bleiben, wenn wir irgend etwas, einen Gegenstand oder einen Gedanken,

¹⁾ Vgl. Braunschweiger, a. a. O., S. 63.

²⁾ W. Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie, 5. Aufl., III, Leipzig 1903, S. 331.

³⁾ Wundt, a. a. O., S. 337.

mit intensiver Aufmerksamkeit fixieren¹⁾, und daß sich auch im Gesichte des Aufmerksamen eine Anspannung gewisser Muskeln zeigt, von der noch weiter die Rede sein wird. Der psychische Sachverhalt wird sehr gut durch folgendes Gleichnis bezeichnet, das Wundt anwendet²⁾: Wie es für das Gesicht zunächst ein Blickfeld gibt, in dem eine Menge von Gegenständen erscheinen, so kann man auch von einem Blickfelde des Bewußtseins sprechen, in welchem sich verschiedene Vorstellungen befinden. Wir können aber einen Gegenstand aus dem Blickfelde des Auges in den Blickpunkt rücken, indem wir die Augenachsen so einstellen, daß der gelbe Fleck der Netzhaut, der optische Mittelpunkt des Auges³⁾ und der zu fixierende Ort in eine gerade Linie kommen. Ebenso können wir eine Empfindung oder eine Vorstellung bevorzugen, sie durch die Aufmerksamkeit aus dem „inneren Blickfelde“ in den „inneren Blickpunkt“ rücken, sie aus der Perzeption in die Apperzeption⁴⁾ erheben.

¹⁾ Vgl. O. Külpe, Grundriß der Psychologie, Leipzig 1893, S. 449. Dieses Werk enthält (§§ 72—76) eine besonders gute, knappe und klare Darstellung der Aufmerksamkeit.

²⁾ A. a. O., S. 333.

³⁾ Dieser, der sogenannte Knotenpunkt, ist nicht der Brennpunkt der Linse, sondern liegt nur in der Nähe desselben, da auch Hornhaut und Glaskörper lichtbrechend wirken.

⁴⁾ Dieser Ausdruck „Apperzeption“ ist also bei Wundt gleichbedeutend mit „Aufmerken“. Er unterscheidet sich sehr von der Apperzeption, wie sie sonst verstanden wird. Bei Leibniz ist die *apperception* = *la connaissance réflexive de l'état intérieur* = Kenntnis des inneren Zustandes durch Selbstwahrnehmung. So wird bei ihm und noch mehr in der Psychologie des 18. Jahrhunderts Apperzeption = Selbstwahrnehmung, Selbstbewußtsein. Bei Herbart wird dieses Wort in so weitem Sinne angewendet, daß es für wissenschaftliche Zwecke unbrauchbar wird. „Die Auffassungen des äußeren Sinnes werden apperzipiert oder zugeeignet, indem ältere gleichartige Vorstellungen erwachen, mit jenen verschmelzen und sie in ihre Verbindungen einführen“ (Psychologie als Wissenschaft, § 125). Und in ganz analoger Weise wird eine Vorstellung der inneren Wahrnehmung, z. B. ein plötzlicher Einfall von einer gleichartigen Gedankenmasse „apperzipiert“. Die schon gleichartigen Vorstellungsmassen sind gegenüber der neuen,

§ 2. Die Ursachen der Aufmerksamkeit. Was jene Zustände, die sich deutlich als Aufmerksamkeit im Seelenleben abheben, herbeiführt, darüber herrscht unter den Psychologen schon weniger Übereinstimmung als über die bloßen Tatsachen. Freilich gibt es nicht bloß ein Moment, sondern mehrerlei Momente, die das Aufmerken und die darauffolgende Aufmerksamkeit einzeln oder in mannigfacher Verbindung bewirken können.

Eine sehr häufige Ursache des Aufmerkens wird von allen Psychologen als solche anerkannt, nämlich die Stärke des sinnlichen Eindrucks. Ein Flintenschuß, in der Stille plötzlich gehört, unterbricht sofort unsere Gedanken und lenkt unser Auge sofort nach dem Orte, woher der Schall zu kommen schien. Sogar Herbart, der sonst der sinnlichen Aufmerksamkeit wenig Beachtung schenkt, führt doch zwei Bedingungen der unwillkürlichen Aufmerksamkeit an, die sich „von der Reproduktion unabhängig“ auf die Intensität der Empfindung beziehen, nämlich „die Stärke des Eindrucks und der Empfänglichkeit“¹⁾, von welcher letzten ebenfalls Erhöhung oder Verminderung der „Stärke“, der Intensität der Empfindung abhängt. Auch Wundt erwähnt die „Stärke der Eindrücke“ unter „den Einflüssen, welche die Apperzeption lenken“²⁾. Desgleichen nennt H. Ebbinghaus³⁾ diese Stärke als die erste Bedingung der Aufmerksamkeit, Külpe⁴⁾ nennt sie neben der Abwesenheit

von außen kommenden sowohl wie gegenüber der innerlich wahrgenommenen Vorstellung „die stärkeren, die dominierenden“; und die neu aufgefaßte „muß sich gefallen lassen, von diesen an ihren Platz gestellt zu werden“ (a. a. O., § 126). Die ersten heißen die „apperzipierenden“, die zweite die „apperzipierte“. Es ist nach dieser Beschreibung klar, daß Herbart unter Apperzeption die verschiedenartigsten Prozesse von der einfachen Verschmelzung bis zur logischen Subsumtion versteht und darum seine Terminologie ungeeignet ist, wo es auf genaue Unterschiede ankommt. Vgl. Wundt, Völkerpsychologie, I, 1, S. 461 (2. Aufl., S. 449).

¹⁾ Psychologie als Wissenschaft, § 128.

²⁾ Grundzüge, III, S. 336.

³⁾ Grundzüge der Psychologie, I, Leipzig 1902, S. 576.

⁴⁾ A. a. O., S. 454.

anderer Eindrücke, Th. Ziehen¹⁾ neben der die „Deutlichkeit“ fördernden Übereinstimmung der neuen Empfindung mit den Erinnerungsbildern früherer Empfindungen. Und es gibt wohl überhaupt keinen Psychologen, der die Intensität des Eindrucks als Faktor der Aufmerksamkeit leugnete.

Dagegen über eine zweite mögliche Ursache ist die Einigkeit schon geringer. Der Gefühlston einer Vorstellung ist erfahrungsgemäß ein Erwecker der Aufmerksamkeit. Ein Drama mit gleichgültiger Handlung langweilt uns und wir hören auf, ihm aufmerksam zu folgen, ein Drama mit leidenschaftlichen Szenen hingegen fesselt uns, d. h. unsere Aufmerksamkeit. Ribot geht so weit, das Gefühl für die einzige Ursache der unwillkürlichen (nach seiner Terminologie „spontanen“) Aufmerksamkeit zu erklären. Er sagt von ihr: „Stark oder schwach, überall und immer hat sie zur Ursache affektive Zustände. Diese Regel ist absolut, ausnahmslos²⁾.“ Und er fügt später hinzu³⁾: „Ein Mensch oder ein Tier, als unfähig der Lust oder des Schmerzes gedacht, wäre auch der Aufmerksamkeit unfähig.“ „Die Intensität,“ bemerkt er gegen Condillac, „ist nur ein Element, ist das geringere,“ allein also — nach dem Zusammenhange bei Ribot zu schließen — nicht imstande, Aufmerksamkeit zu erzeugen. Von den übrigen Psychologen geben viele, wie Wundt⁴⁾, Höffding⁵⁾, Külpe⁶⁾, Ziehen⁷⁾ den Gefühlston als eine Ursache der Aufmerksamkeit zu, manche aber, wie Herbart und B. Erdmann, der sich, mit Abweichungen im einzelnen, wesentlich an Herbart anzuschließen scheint, erwähnen ihn gar nicht; höchstens daß der Grad des Gegensatzes der Vorstellungen, der nach Herbart

¹⁾ Leitfaden der physiologischen Psychologie, 5. Aufl., Jena 1900, S. 198 f.

²⁾ Th. Ribot, psychologie de l'attention, 7. éd. Paris 1903, S. 11; auch S. 17, 42, 49, 121, 141, 165.

³⁾ A. a. O., S. 13.

⁴⁾ A. a. O., S. 342.

⁵⁾ H. Höffding, Psychologie, 3. Aufl., Leipzig 1901, S. 163, 219.

⁶⁾ A. a. O., S. 454 f.

⁷⁾ A. a. O., S. 200.

von einem Gefühl begleitet sein kann, als der Aufmerksamkeit hinderlich angenommen wird¹⁾.

Natürlicherweise kommen — nach der oben, S. 89, gegebenen Einteilung der Bedingungen der Gefühlserregung — nicht bloß die material erregten sinnlichen und Vorstellungsgefühle, sondern nicht minder die formal erregten Gefühle beider Quellen als Ursachen der Aufmerksamkeit in Betracht. Besonders die formalen Vorstellungsgefühle können das, was an sich ganz gleichgültig ist, wertvoll und dadurch zum Gegenstande der Aufmerksamkeit machen. Schon das einfache Wiedererkennen gibt einer Vorstellung einen gewissen Wert von Lust und vermag ihr, obgleich sie an sich ohne Wert ist, die Aufmerksamkeit auf kurze Zeit zuzuwenden. Das Widerspiel der Wiedererkennung ist die Überraschung, die sehr deutlich zunächst den Charakter des Erleidens (eines mit Unlust verbundenen Lösungsgefühles), dann den der Tätigkeit (also der Erregung einer Lust) annimmt²⁾. Die Erwartung ist eine künftige vorgestellte Wiedererkennung oder neue Wahr-

¹⁾ Vgl. Herbart, Psychologie als Wissenschaft, § 128, wo er den „Hemmungsgrad“ und „die Abweichung vom Gleichgewichte früherer Vorstellungen“ als negative Ursachen, also Hindernisse der Aufmerksamkeit bestimmt. (Daß „negative Ursachen“ hier nicht als Ursachen, die im Fehlen eines Momentes liegen und darum positiv wirken, sondern als negierende Ursachen, als Hindernisse gemeint sind, geht aus den bei H. in demselben Paragraphen folgenden Beispielen hervor.) Der Hemmungsgrad aber ist vom Grade des Gegensatzes abhängig. Und der Gegensatz kann darin bestehen, daß eine Vorstellung „zwischen entgegenwirkenden Kräften (hemmenden und emportreibenden) eingepreßt schwebt“. Dieser Zustand aber ist nach H. ein Gefühl. Vgl. a. a. O., § 104, 1. So würde das Gefühl also bei Herbart nicht förderlich, sondern ungünstig für das Aufmerken sein. Über B. Erdmann vgl. seine Abhandlung: Zur Theorie der Apperzeption, in der Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie, Band X (S. 307—345 und S. 391—418), bes. S. 339/40, wo drei Bedingungen der Perzeption erwähnt werden, unter denen das Gefühl sich nicht befindet, und S. 341 ff., wo es auch bei der Bestimmung der Apperzeptionsmasse nicht genannt wird. Über die Frage der Ursache der Aufmerksamkeit vgl. auch Cl. Kreibitz, Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung, Wien 1897.

²⁾ So treffend charakterisiert von Wundt, a. a. O., S. 347.

nehmung und ebenfalls, wie wir oben, S. 36, schon gesehen haben, nach jeder der drei möglichen Richtungen durch ein starkes Gefühl gekennzeichnet. Eine erwartete Vorstellung kann zwar schon an sich einen großen Gefühlswert haben und an sich die Aufmerksamkeit erregen. So wenn wir im Drama auf Grund der immer vollständiger werdenden Vorbereitung und auf Grund unseres Wissens von der Verschwörung die Ermordung Cäsars immer näher kommen sehen. Aber es kann auch der Fall sein, daß die erwartete Vorstellung selbst gleichgültig ist, ihre Verbindung jedoch mit den vorhandenen einen starken Gefühlston erzeugt. So, wenn der Forscher die Vermutung hegt, daß die Protisten sich dem Lichte zuwenden¹⁾ und er nun Experimente macht, um seine Vermutung zu prüfen. Das erwartete Ergebnis ist an sich ganz gleichgültig, nicht geeignet, unser Gefühl zu wecken, wie Cäsars bevorstehender Tod, wohl aber kann es dem Forscher die Freude der Bestätigung oder die Unlust der Nichtbestätigung seiner Vermutung bringen.

Man kann kurz sagen: Wiedererkennen, Überraschung, Erwartung sind immer von formalen, intellektuellen Gefühlen begleitet, die nur aus der Art der Verbindung der Vorstellungen, nicht aus einer Vorstellung an sich hervorgehen. Bei logischen Operationen ist sogar meist das Material für das Gefühl indifferent, aber die Operation selbst und ihr Ergebnis kann von starkem Gefühle begleitet sein. So ist die Vorstellung einer Ziffer an sich gleichgültig, aber als Ergebnis einer mühsamen, gelungenen Rechnung kann sie Gegenstand lebhaften Lustgefühls sein. So ist jeder Schritt weiterer Erkenntnis von einem Lustgeföhle oder einem Erregungsgeföhle begleitet, vielleicht, weil wir dunkel ahnen, daß jeder, auch der kleinste Fortschritt der wachsenden Einheitlichkeit der Erkenntnis und damit unserer wachsenden Herrschaft über die Natur und über uns selbst zu dienen geeignet ist²⁾. Und alle diese intellektuellen Geföhle sind für die Aufmerksamkeit sehr wichtig.

¹⁾ Vgl. W. Rolph, Biologische Probleme, 2. Aufl., Leipzig 1884, S. 62.

²⁾ Vgl. oben S. 98f.

Es bleibt also bei zwei wesentlichen Faktoren der Aufmerksamkeit: 1. der Stärke des Eindrucks und 2. dem den Eindruck oder den Gedanken oder die Verbindung der Gedanken begleitenden Gefühle. Der der Aufmerksamkeit günstige Einfluß, den Herbart und die Herbartianer ihrer „Apperzeption“, der Einfügung des Neuen in das System des Vorhandenen zuschreiben, scheint mir durchaus auf den diese Apperzeption begleitenden intellektuellen Gefühlen zu ruhen.

Endlich sind wohl alle Psychologen darin einig, bei der sogenannten willkürlichen Aufmerksamkeit einen bewußten „Vorsatz“ anzunehmen, also einen Willensakt, kraft dessen wir uns einem Eindrucke oder Gedanken zuwenden. Freilich, wer willkürlich aufmerkt, muß Aufmerksamkeit überhaupt schon kennen, muß bereits unwillkürlich aufgemerkt haben. Nehmen wir an, die Beobachtung des Spechts in unserem Beispiel sei die erste genaue Beobachtung dieses Vogels, so kann bei einem zweiten Spaziergange diese Beobachtung Zweckvorstellung und die Aufmerksamkeit ein Mittel zu diesem Zwecke werden, sie wird dann bewußt gewollt; sie ist vorsätzlich, willkürlich, wie im erwähnten Beispiele das Zählen der Uhrschläge und die Besinnung auf den vergessenen Vers. Ribot hat völlig recht, wenn er diese willkürliche Aufmerksamkeit erworben, künstlich, auf die unwillkürliche aufgefropft¹⁾, „ein Werkzeug der Vervollkommnung und ein Erzeugnis der Zivilisation“²⁾ nennt. Denn die willkürliche Aufmerksamkeit kann Vorsatz werden, nicht bloß auf Grund eigenen Erlebens der unwillkürlichen Aufmerksamkeit, sondern auch — je weiter die Willensbildung fortschreitet — auf Grund allgemeiner Grundsätze, eigener oder solcher, die von außen auferlegt worden sind. Freilich, da der Wille vom Gefühle so wesentlich gelenkt wird, so findet sich auch hier ein Gefühl im Hintergrunde. Auch der bewußte Wille wird nur auf das Wertvolle aufmerksam. Aber der Wille ist doch etwas anderes als das Gefühl, er ist das dem Gefühle gleichzeitige Bewußtsein der möglichen Tätigkeit, das

¹⁾ A. a. O., S. 49, 53.

²⁾ A. a. O., S. 58.

eben nur einen Teil der Gefühle begleitet. So werden auch diejenigen Psychologen, die wie Münsterberg¹⁾ und Ziehen²⁾ keinen Willen als seelische Elementarerscheinung neben Vorstellung und Gefühl anerkennen, doch schließlich genötigt, Momente anzunehmen, „welche das sogenannte willkürliche Denken auszeichnen“³⁾.

Aber da jene willkürliche Aufmerksamkeit, wie wir gesehen haben, auf der unwillkürlichen sich aufbaut, so sind auch für sie, wenngleich indirekt, Intensität und Gefühlston der Vorstellung ihre eigentliche Bedingung.

§ 3. Die Wirkungen der Aufmerksamkeit. Über die Wirkungen der Aufmerksamkeit gehen die Meinungen noch weiter auseinander als über die Ursachen, weil bei dem engen Zusammenhange der seelischen Phänomene Ursache und Wirkung oft schwer zu scheiden sind. Um zunächst die psychischen Wirkungen zu bestimmen, so sind alle Psychologen einig, daß mit der Aufmerksamkeit ein Gefühl der Spannung gegeben sei. Wundt konstatiert ein „Tätigkeitsgefühl“, das er aber auch unter die allgemeine Gefühlsrichtung der Spannung unterordnet (s. oben S. 36). Nur bei der „passiven Apperzeption“, wie er das Aufmerken nennt, das auf Grund der Intensität des äußeren Eindrucks erfolgt, nimmt er ein „Gefühl des Erleidens“ (der Lösung) an, das aber sofort dem Gefühle der Tätigkeit Platz mache⁴⁾.

Ebenso einig wie über die Tatsache des spezifischen Gefühls der Tätigkeit oder der Spannung, das die Aufmerksamkeit begleitet, ist man allgemein über gewisse ihr gleichzeitige physiologische Erscheinungen. Die beweglichen Sinnesorgane werden nach dem Orte zu gerichtet, woher der Eindruck gekommen ist oder kommen soll. Der Stirnmuskel wird zusammengezogen und dadurch die Stirne in Querfalten gelegt, gleichzeitig werden die Augenbrauen auf beiden Seiten gehoben,

¹⁾ Vgl. H. Münsterberg, Grundzüge der Psychologie, I, Leipzig 1900, S. 353, 358.

²⁾ A. a. O., S. 245 ff.

³⁾ Ziehen, a. a. O., S. 206.

⁴⁾ A. a. O., S. 332 f.

wodurch das Auge größer erscheint als vorher¹⁾. Ferner wird der Mund ein wenig, bei sehr gespannter Aufmerksamkeit weit geöffnet. (Vergl. die deutsche Redensart: Er sperrt Maul und Augen auf.) Wenigstens von der sinnlichen Aufmerksamkeit gilt dies allgemein. Die intellektuelle Aufmerksamkeit dagegen zieht nach Ribot den orbicularis superior zusammen, legt die Stirne dadurch zwischen den Augenbrauen in senkrechte Falten, senkt die Brauen und verschleiert die Augen. Gleichzeitig ist der Mund geschlossen²⁾. Dieser Ausdruck der intellektuellen Aufmerksamkeit scheint mir jedoch nicht so allgemein, wie Ribot annimmt. Es gibt doch wohl Menschen, die beim Nachdenken dieselben Züge annehmen, als ob ihr Sinn auf einen äußeren Gegenstand gerichtet wäre.

Beide aber, die sinnliche wie die intellektuelle Aufmerksamkeit, sind, wie alle anerkennen, von Verlangsamung des Atmens begleitet³⁾. Von der atemlosen Spannung, mit der man einem Redner lauscht, ist ja oft die Rede.

Sehr verschiedenartig aber ist die Auffassung des Verhältnisses, in dem die psychologischen zu den physiologischen Vorgängen stehen. Nach Ribot sind die physischen Bewegungen und Hemmungen „weder Wirkungen noch Ursachen, sondern Elemente. Mit dem Bewußtseinszustande, der ihre subjektive Seite ist, sind sie die Aufmerksamkeit⁴⁾.“ Diese Ansicht hat unter Physiologen und Psychologen viele Anhänger.

Dagegen sind nach Wundt⁵⁾ diese Bewegungserscheinungen und -empfindungen nur Wirkungen, nicht das Wesen der Aufmerksamkeit; sie verhalten sich zu ihr, kann man nach seiner Theorie wohl sagen, etwa wie die Ausdrucksbewegungen zu einem Affekte. Und diese Ansicht ist jedenfalls die richtige. Wie diese Ausdrucksbewegungen unterbleiben können, der Affekt aber doch besteht, so auch die äußeren Zeichen der Aufmerksamkeit, deren Unterdrückung freilich ziemlich schwierig ist. Indessen ist es doch wohl möglich, „gleichgültig“ zu tun und

¹⁾ Vgl. Ribot, a. a. O., S. 27 ff. ²⁾ Ribot, S. 28.

³⁾ Ribot, S. 23 f. ⁴⁾ Ribot, a. a. O., S. 38.

⁵⁾ A. a. O., II, 5. Aufl., Leipzig 1902, S. 333 f.

dabei scharf zu beobachten. Die Diplomaten werden darin Bescheid wissen. Auch Ziehen¹⁾, der sich sonst der Ansicht Ribots oft nähert, betrachtet alle Bewegungsempfindungen nicht als das Wesen, sondern nur als Begleiterscheinungen der Aufmerksamkeit. „Das wesentliche objektive Charakteristikum“, sagt er, „des aufmerksamen Empfindens gegenüber dem rein passiven Empfinden ist, daß ersteres bestimmend auf die Anreicherung der nächsten Vorstellungen einwirkt, letzteres nicht.“

Doch die Wirkungen der Aufmerksamkeit beziehen sich nicht bloß auf das Subjekt, sondern auch auf das Objekt derselben. Eindrücke, die aufmerksam aufgenommen werden, gewinnen an Intensität. Fechner glaubte dies verneinen zu müssen, die neuen Untersuchungen aber, wiewohl nicht ganz übereinstimmend und noch nicht ganz abgeschlossen, führen dahin, eine allgemeine Verstärkung der Empfindung als Folge der Zuwendung der Aufmerksamkeit sehr wahrscheinlich zu machen²⁾. Manche der Psychologen, wie O. Külpe³⁾, Th. Ziehen⁴⁾, Mc Dougall⁵⁾ im Anschluß an A. Goldscheider, nehmen diese Verstärkung als sicher an. Auch spricht dafür die von Ebbinghaus⁶⁾ angeführte Tatsache, daß reproduzierte (nicht peripherisch erregte) Farbenempfindungen durch die auf sie gerichtete Aufmerksamkeit so lebhaft werden können, daß sie negative Nachbilder hinterlassen.

Mit dieser Erhöhung der Intensität der Empfindung oder der Vorstellung hängt wohl auch eine Wirkung der Aufmerksamkeit zusammen, die ihr von jeher zugeschrieben wird, nämlich, daß dasjenige, was wir aufmerksam auffassen, „klarer und deutlicher“ wird, als was wir ohne Aufmerksamkeit auf-

¹⁾ A. a. O., S. 202.

²⁾ Vgl. Ebbinghaus, Grundzüge der Psychologie, I, Leipzig 1902, S. 588.

³⁾ A. a. O., S. 445.

⁴⁾ A. a. O., S. 203.

⁵⁾ The physiological factor of the attention process in Mind, 11. vol., 1902, S. 321.

⁶⁾ A. a. O., S. 587. Vgl. auch F. Queyrat, L'imagination, 3. éd., Paris 1903, S. 59.

nehmen. Seit Descartes¹⁾ ist die „clara et distincta perceptio“, die klare und deutliche Wahrnehmung der aufmerksamen Seele die Grundlage der Erkenntnis. Descartes hat auch schon die wesentliche Bedeutung der „Klarheit und Deutlichkeit“ festgestellt, die mit geringen Abänderungen seitdem im philosophischen und psychologischen Sprachgebrauche geblieben ist. Klarheit ist bei ihm ein mindestens für die Auffassung genügender (meist natürlich höherer) Intensitätsgrad einer Wahrnehmung (perceptio), Deutlichkeit ihre genügende Unterscheidung von anderen Wahrnehmungen. Auch wie durch die Klarheit, die eigentliche Folge des Aufmerkens, die Deutlichkeit bedingt wird, hat er schon erkannt²⁾. Das ganze 18. Jahrhundert hindurch hat man das Verdienst, Klarheit und Deutlichkeit zu fördern, der Aufmerksamkeit zuerkannt³⁾. Von den modernen Psychologen hat namentlich Wundt Klarheit und Deutlichkeit einer Vorstellung im Sinne Descartes' festgehalten⁴⁾. „Die Klarheit bezieht sich auf die eigene Beschaffen-

¹⁾ Descartes, Principia philosophiae, I, Kap. 45: „Klar nenne ich diejenige Wahrnehmung (perceptio), die dem aufmerkenden Verstande gegenwärtig und offenkundig (aperta) ist; wie wir das klar zu sehen behaupten, was, dem sehenden Auge gegenwärtig, stark und offenkundig genug dasselbe bewegt. Deutlich aber nenne ich diejenige (Wahrnehmung), die, weil klar, von allen anderen so getrennt und abgegrenzt ist, daß sie nichts anderes als Klares in sich enthält“.

²⁾ Besonders a. a. O., K. 46: „So, wenn jemand einen großen Schmerz empfindet, ist diese Wahrnehmung des Schmerzes in ihm sehr klar, aber nicht immer deutlich. Denn gewöhnlich verwechseln die Menschen diese Wahrnehmung mit ihrem unklaren Urteil über die Natur der materiellen, der allein klar vorgestellten Schmerzempfindung ähnlichen Ursache, die sie im schmerzhaften Körperteile steckend glauben. So kann eine Vorstellung klar sein, die nicht deutlich ist, keine aber deutlich, wenn sie nicht klar ist“. Bei „der materiellen Ursache des Schmerzes“, die wir annehmen, denkt Descartes an Ausdrücke wie „stechender, bohrender, würgender, brennender Schmerz“. Naturvölker glauben bekanntlich an einen Wurm im Zahne, einen „Fluß“ im Beine usw.

³⁾ Vgl. Braunschweiger, a. a. O., S. 100 f. Auch Chr. Wolff, Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, I, 5. Aufl., Frankfurt und Leipzig 1733, §§ 206—208, 272.

⁴⁾ A. a. O., III, S. 337—339.

heit der Vorstellungen, die Deutlichkeit auf ihr Verhältnis zu anderen.“ Beide aber sind der Erfolg der Anpassung der Apperzeption, nicht einer durch die Apperzeption bewirkten Verstärkung der Vorstellung. Von einer solchen kann nach Wundt überhaupt nicht die Rede sein, da eine Vorstellung aus sehr verschiedenen Empfindungselementen besteht und nur diese einer Verstärkung fähig sind. Wundt leugnet also die verstärkende Wirkung der Aufmerksamkeit¹⁾, er läßt nur die Klarheit einer Vorstellung durch sie wachsen. Es gibt bei ihm eine „Intensitätsschwelle“ einer Vorstellung, die das für ihren Eintritt in das Bewußtsein notwendige Minimum bezeichnet, und eine „Klarheitsschwelle“ oder Aufmerksamkeits- oder Apperzeptionsschwelle, die über der ersten liegt und nur bezeichnet, daß die subjektive Funktion der Aufmerksamkeit hinzukommt. „Ein gewisser Grad der Klarheit ist, nach Wundt, zur Deutlichkeit erforderlich,‘ diese ist aber außerdem noch von anderen Bedingungen abhängig, welche die Unterscheidung der einzelnen Vorstellungen beeinflussen.“ Mir scheint zwischen Klarheit und Deutlichkeit eine Wechselwirkung zu bestehen. Denn die Klarheit, sei es, daß sie auf wachsender Intensität der Vorstellung oder auf Anpassung der Apperzeption beruht, unterscheidet eben die klare Vorstellung von dem weniger Intensiven oder Nichtapperzipierten, und die Unterscheidung bringt das Klare von neuem zum Bewußtsein, macht es durch Wiederholung wirksamer²⁾.

Aber wie man auch die allgemein zugestandene, nur verschieden abgeleitete Klarheit und Deutlichkeit bestimmt, zweifellos sind die günstigen Folgen der Klarheit und Deutlichkeit für die Erinnerung und für das Gedächtnis. O. Külpe³⁾ meint,

¹⁾ Nur indirekt, durch „assoziative Miterregung“, können Spannungsempfindungen in aufmerksamen Organen den Empfindungsinhalt verstärken (Wundt, a. a. O., S. 341).

²⁾ Wenn man freilich, wie Lotze, an eine Verschiedenheit der Intensität der Vorstellungen, d. h. der Erinnerungsbilder überhaupt nicht glaubt, so kann man Klarheit und Deutlichkeit nur auf der Unterscheidung ihrer Teile beruhen lassen. Vgl. H. Lotze, Metaphysik, 2. Aufl., Leipzig 1884, § 262 f.

³⁾ A. a. O., S. 215, 445.

daß ohne Aufmerksamkeit vielleicht eine Reproduktion überhaupt unmöglich sei. G. Th. Fechner beobachtete an sich, daß das von ihm sogenannte „Erinnerungsnachbild“, die willkürliche Reproduktion eines vor ganz kurzer Zeit wahrgenommenen Eindrucks überhaupt nur dann eintrat, wenn er das Urbild aufmerksam wahrgenommen hatte¹⁾. Und was assoziierte Vorstellungen, also Reihen betrifft, so erklärt Ebbinghaus²⁾, der infolge seiner später zu nennenden Untersuchungen des mechanischen Gedächtnisses hierfür besonders zuständig ist, daß „der Mangel einer genügenden Konzentration, wenigstens bei größeren Gruppen oder längeren Reihen von Eindrücken, oft durch keine noch so starke Häufung gedankenloser Wiederholungen eingebracht werden kann.“ Er weist z. B. darauf hin, daß die Hebungen trochäischer sinnloser Silbenreihen, die durch die Betonung die Aufmerksamkeit mehr auf sich ziehen, über die Senkungen hinweg sich fester als diese assoziieren, weil die Senkungen sich der Aufmerksamkeit weniger aufdrängen. All diese Wirkungen der Aufmerksamkeit, die den sinnlichen Eindruck verstärken, die Klarheit und Deutlichkeit der Vorstellung befördern und ihre Reproduktion erleichtern, haben zur Folge, daß sie, wie man von jeher gewußt hat, jedes erfolgreichen Unterrichts notwendige Bedingung ist.

. —————

B. Die psychologischen und physiologischen Theorien der Aufmerksamkeit.

§ 1. Die psychologische Deutung. Was die psychologische Deutung der Aufmerksamkeit betrifft, so muß man von vornherein zwei Theorien unterscheiden: die eine, die für alle Unterschiede des aufmerksamen oder unaufmerksamen Verhaltens die Ursachen in die Objekte verlegt, im Bewußtsein aber zwei spezifisch verschiedene Zustände nicht annimmt, und eine zweite, die eine Fähigkeit des Subjekts, aktiv oder passiv zu sein, voraussetzt und so in dieser Fähigkeit, kurz in dem Willen selbst die Ursache der Aufmerksamkeit

¹⁾ Vgl. Külpe, a. a. O., S. 215/16.

²⁾ A. a. O., S. 637 ff.

sieht. Schon bei Descartes findet sich diese zweite Theorie: „Unsere Willensakte, sagt er, sind von zweierlei Art. Einige nämlich sind Handlungen der Seele, die in der Seele selbst endigen. So z. B. wenn wir Gott lieben oder überhaupt unsere Gedanken auf ein unkörperliches Objekt richten wollen. Der andern Art sind die Handlungen, die in unserem Körper endigen, z. B. wenn daraus, daß wir den Willen zu gehen haben, folgt, daß unsere Beine sich bewegen und wir fortschreiten¹⁾.“ Zweifellos ist das erste Beispiel dieser „Willensakte“ oder „Handlungen der Seele“ ein Fall der intellektuellen Aufmerksamkeit. Prinzipiell denselben Standpunkt nimmt Leibniz ein, indem er die perceptions (Empfindungen und Vorstellungen), die den état intérieur (inneren Zustand) ausmachen, von der apperception unterscheidet, der Kenntnis dieses inneren Zustandes²⁾. Diese Apperzeption kann bei ihm nicht passiv sein, da sie das innerste Wesen der Seele ausmacht und diese niemals leidet, sondern immer tätig ist. Christian Wolff und der ganze Rationalismus machen die gleiche Unterscheidung, der Lichtenberg einen besonders glücklichen Ausdruck gegeben hat, indem er sagte, von vielen Zuständen der Seele dürfe man nicht sagen: ich denke, sondern: „es denkt in mir“³⁾. Auch Kant spricht vom Aktus der Aufmerksamkeit⁴⁾. Dagegen ist es bei Herbart eine notwendige Folgerung aus seiner Mechanik und Statik, oder, wie man besser sagen sollte, Dynamik und Statik der Vorstellungen, daß der Wille auf sie keinen Einfluß hat, der ja vielmehr ihr Erzeugnis ist. Und im wesentlichen auf demselben Standpunkte stehen die Vertreter der Assoziationspsychologie, wie Bain, Spencer, Ribot, Ziehen, Münsterberg u. a.,

¹⁾ De passionibus animae, I, Art. 18.

²⁾ S. oben S. 117.

³⁾ G. Ch. Lichtenberg, Vermischte Schriften, I, Göttingen 1844, S. 99: „Es denkt, sollte man sagen, wie man sagt: es blitzt. Zu sagen cogito, ist schon zu viel, sobald man es durch Ich denke übersetzt. Das Ich anzunehmen, zu postulieren, ist praktisches Bedürfnis“.

⁴⁾ Kritik der reinen Vernunft ed. Kehrbach, S. 675. Vgl. auch seine Anthropologie, § 3.

die keinen Willen als besonderes Elementarphänomen annehmen. Auch für sie sind die seelischen Zustände nur von den Qualitäten und den Verhältnissen der Vorstellungen abhängig, neben denen sie freilich anders als Herbart das Gefühl als ursprüngliche Tatsache und als eine Ursache der Aufmerksamkeit gelten lassen.

Für Wundt hingegen ist das Aufmerken oder Apperzipieren „die elementare Form eines Willensvorgangs“¹⁾. Die passive Apperzeption gehört, weil aus „einem Motiv“ hervorgehend, zu den Triebhandlungen; die aktive Apperzeption, weil auf der Auswahl einer Vorstellung oder einer Gruppe aus mehreren beruhend, zu den Willkürhandlungen²⁾. Da übrigens nach Wundt jeder Bewegung die Apperzeption der Vorstellung dieser Bewegung, mindestens in der Entwicklung der Gattung, vorausgegangen ist, so ist die Apperzeption Bedingung jeder Willenshandlung überhaupt. Sie ist die innere, dagegen was man sonst Handlung nennt, die äußere Willenshandlung³⁾. Mit der Bevorzugung der einen Vorstellung ist — worin alle Psychologen übereinstimmen — eine Hemmung des übrigen gleichzeitigen Vorstellungsvorrats gegeben⁴⁾.

Irgendwelche „Mystik“, wie sie Wundt bisweilen vorgehalten wird, ist mit dem „Willen“ in die Lehre von der Aufmerksamkeit nicht eingeführt. Denn der Wille ist ja nach ihm niemals ursachlos, durchbricht niemals den kausalen Zusammenhang des Seelenlebens. Er ist aber eine besondere Erscheinungsform desselben, wie das Gefühl und die Vorstellung, eine Erscheinungsform, die ihre eigenen Gesetze hat. Und ich glaube, die Tatsachen des Seelenlebens sind leichter darzustellen, wenn man die Besonderheit des Willens anerkennt.

Gefühl und Willenshandlung zeigen nicht so übereinstimmende Erscheinungsreihen, daß man einfach die zweite auf die Gesetze der ersten zurückführen könnte. Vielmehr verhalten sie sich vielfach entgegengesetzt. Ein Gefühl stumpft sich

¹⁾ A. a. O., III, S. 307. ²⁾ A. a. O., S. 345 f. ³⁾ S. 308, 342.

⁴⁾ Wundt, a. a. O., S. 341. Nach O. Külpe (a. a. O., S. 268, 46) ist diese Hemmung überhaupt das Wesentliche der Aufmerksamkeit.

durch Wiederholung ab, es treten die Folgen der „Ermüdung“ ein, das Gefühl wird unmerklich, seine zum Handeln reizende Kraft nimmt ab. Die Willenshandlung jedoch, die durch das Gefühl hervorgerufen wurde, hört damit nicht auf, sie hat eine davon unabhängige Kraft der Beharrung. Wer zuerst aus Liebe zum Gewinn gearbeitet hat, arbeitet oft weiter, auch nachdem diese Liebe schon erloschen ist. Vielleicht ergeben sich die Gesetze des Willens nicht aus einem eigenen in ihm liegenden seelischen Elemente, sondern nur aus der Verbindung von Gefühl, Zweckvorstellung, Bewegungsvorstellung, ausgeführter oder gehemmter Bewegung. Aber eine solche Verbindung kann eben sehr eigentümliche Gesetze ihres Verhaltens haben, die aus den fünf aufgezählten Bestandteilen nicht ohne weiteres abzuleiten sind, wie ja die Eigenschaften einer chemischen Verbindung aus den Eigenschaften der Elemente nicht vorausgesagt werden können.

Mit Wundts „voluntaristischer“ Theorie stimmen im wesentlichen überein — ohne alle seine einzelnen Auffassungen zu teilen — H. Höffding¹⁾, O. Külpe²⁾, A. Höfler³⁾, H. Ebbinghaus⁴⁾, F. Jodl⁵⁾, Joh. Rehmke⁶⁾ u. a., ihre Gegner sind die Vertreter der Assoziationspsychologie (siehe oben S. 129), Th. Lipps⁷⁾, der in bezug auf die Willenslehre zu diesen nicht gehört, B. Erdmann (s. oben S. 120) und andere.

¹⁾ Psychologie in Umrissen, 3. Aufl., Leipzig 1901, S. 162 f., 421 f.

²⁾ A. a. O., S. 461.

³⁾ Psychologie, Wien und Prag 1897, S. 552.

⁴⁾ A. a. O., S. 584 f., der aber mit Recht betont, daß bei der „unwillkürlichen Aufmerksamkeit“ der triebartige, nicht der bewußte Wille waltet.

⁵⁾ Lehrbuch der Psychologie, II, 2. Aufl., Stuttgart und Berlin 1903, S. 75. Jodl rechnet die Aufmerksamkeit unter das „Streben“, das er neben Empfindung und Gefühl als Elementarphänomen annimmt.

⁶⁾ Allgemeine Psychologie, 2. Aufl., Leipzig und Frankfurt a. M. 1905, S. 270.

⁷⁾ Grundtatsachen des Seelenlebens, Bonn 1883, S. 58: „Vorstellungen bewegen sich nach psychologischen Gesetzen, die kein Wille durchbricht“.

§ 2. Die physiologische Deutung. Die physiologischen Theorien, die sich an die physiologischen Ursachen und Wirkungen der Aufmerksamkeit anknüpfen, sind ebenfalls sehr mannigfaltig. Glücklicherweise aber stimmen sie in einer Richtung überein, die für unsere Zwecke die wichtigste ist, nämlich in der Erklärung der Hemmung der Nebenvorstellungen, die eine notwendige Voraussetzung der Aufmerksamkeit ist.

Das Gegenteil der Aufmerksamkeit ist, wie die Selbstbeobachtung lehrt, das Spiel der Assoziationen, das in der „Ideenflucht“ so lebhaft werden kann, daß es jede Art der Aufmerksamkeit unmöglich macht. Dieses Spiel der Assoziationen beruht physiologisch auf der eigentümlichen Fortleitung jeder nervösen Erregung, die man Reflexerregbarkeit nennt. Wie ein sensibler Reiz in der einfachen Reflexbewegung sich in einen motorischen Nerven fortpflanzt und eine Bewegung zur Folge hat, so kann er auch von einem sensorischen Zentrum des Großhirns, das bei den eigentlichen Reflexbewegungen unbeteiligt ist, zu einem anderen entweder desselben Sinnes oder eines verschiedenen Sinnesgebietes überspringen und seelisch sich als Assoziation einer Empfindung und einer Vorstellung oder zweier Vorstellungen kundgeben¹⁾. Die Assoziation ist physiologisch auch ein Reflex wie die Reflexbewegung. Man kann also sagen: Alles, was die Reflexerregbarkeit erhöht, begünstigt das Spiel der Assoziationen.

Die Aufmerksamkeit ist psychologisch die Gegenwirkung gegen die Assoziation, wird also physiologisch die Hemmung der Reflexerregbarkeit, aus der das Spiel der Assoziationen entsteht, bedeuten. Setschenow war der erste, der die physiologische Hemmung entdeckte²⁾. Wenn man ein Tier an einem sensiblen Nerven reizt, so folgt durch Übertragung der Erregung auf einen motorischen Nerv die sogenannte Reflexbewegung, die in einem niederen Zentrum, z. B. im Rückenmark verläuft, ohne ein höheres Zentrum in Funktion zu setzen.

¹⁾ Vgl. Ebbinghaus, a. a. O., S. 140 ff.

²⁾ Vgl. Wundt, Grundzüge, I, 5. Aufl., S. 85 f.

Man sollte nun erwarten, daß, wenn ein Tier an zwei Stellen gereizt würde, die Reflexbewegung desto lebhafter sein müßte. Statt dessen fand Setschenow, daß sie bei zweifacher Reizung geringer ward. Er glaubte, es gebe gewisse „Hemmungszentren“, die, zufällig getroffen, die Verringerung der Bewegung bewirkten. Die weitere Untersuchung aber lehrte, daß jedes höhere Zentrum einem niederen gegenüber hemmend wirken kann, daß im allgemeinen, wenn ein niederes Zentrum von einem Reize und gleichzeitig dasselbe oder ein höheres Zentrum von einem zweiten Reize getroffen wird, eine Interferenz der Reize und damit eine Hemmung stattfindet, zumal wenn die gereizten Stellen demselben sensorischen Gebiete, z. B. den Zentren des Gesichtssinnes angehören, dagegen nur in gewissen günstigen Fällen, besonders wenn die gereizten Gebiete verschiedenen Sinnen angehören, sich eine Summation der Reize und eine Steigerung der Reflexbewegung ergibt.

Da nun die Aufmerksamkeit psychologisch eine andauernde Hemmung aller nicht zur „Sache“ gehörigen Nebenvorstellungen ist, so muß sie physiologisch eine Leistung der höheren Zentren, und da sie auf alle Sinnesgebiete hemmend wirkt, sogar vermutlich des höchsten Zentrums, des vordersten Teiles der Großhirnrinde, des Stirnhirns sein. Was also die Tätigkeit der Großhirnrinde beeinträchtigt oder aufhebt, muß die Hemmung verringern, den Grad der Erregbarkeit erhöhen, das Spiel der Assoziationen, die „Zerstreutheit“, begünstigen, der Aufmerksamkeit aber, der Konzentration, entgegenwirken. Für die angewandte Physiologie ergibt sich daraus die Folgerung, daß, um die Aufmerksamkeit zu erleichtern, alles zu meiden ist, was die höheren Zentren lähmt oder ihre Funktion erschwert.

C. Die Herstellung der physiologischen Bedingungen der Aufmerksamkeit.

§ 1. Die Beeinflussung der höheren Zentren durch Gifte. Für die physiologischen Bedingungen der Aufmerksamkeit kommt im wesentlichen in Betracht, was wir nach

dem Vorstehenden über die Bedingungen ihres Gegenteils, der Zerstreuung, wissen. Ihr physiologisches Äquivalent, die Reflexerregbarkeit, zu verhüten, ist die Aufgabe des Pädagogen. Es gibt nun wesentlich drei Wege, auf denen zu ungunsten der Möglichkeit des Aufmerkens und zugunsten der Zerstreuung die Reflexerregbarkeit wächst: 1. mechanische Entfernung des Großhirns, 2. Lähmung desselben durch Gifte, 3. diejenige Lähmung, die von der Ermüdung herbeigeführt wird. Der erste Weg spielt nur bei den Tierversuchen des physiologischen Laboratoriums eine Rolle. Der zweite hingegen ist für die Praxis schon bedeutsam, da besonders drei Gifte, Alkohol, Tee, Kaffee, zu den häufigen Genußmitteln auch des jugendlichen Alters gehören.

Vom Tee hat E. Kräpelin¹⁾ nachgewiesen, „daß er nicht nur die Auffassung sinnlicher Eindrücke, sondern auch die Verbindung der Vorstellungen deutlich erleichtert, während die Auslösung von Bewegungen anscheinend keine Beschleunigung erfährt“. Der zweite Teil dieses Satzes wird aber dahin modifiziert, daß zwar wohl die zentrale Auslösung der Bewegung nicht schneller geschieht²⁾, aber durch Wirkung auf die Muskeln die Auslösung der Muskelbewegung, die ja in niedrigeren Zentren stattfinden kann, beschleunigt werde³⁾. Kaffee kommt dem Tee wesentlich gleich⁴⁾. Dagegen wirkt der Alkohol nach Kräpelin geradezu entgegengesetzt⁵⁾. Er erschwert jeden seelischen Vorgang, verlangsamt auch die Assoziationen, mit der einen Ausnahme, daß er die äußerlichen Assoziationen (z. B. solche durch Gleichklang, also Reime) sehr begünstigt und darum beschleunigt⁶⁾. Er erleichtert dagegen alle Bewegungen⁷⁾, und zwar findet diese Erleichterung nach allen Anzeichen nicht, wie beim Tee, durch Einwirkung auf die Muskeln statt, sondern durch schnellere zentrale Auslösung

¹⁾ Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel, Jena 1892, S. 219.

²⁾ A. a. O. ³⁾ A. a. O., S. 220. ⁴⁾ A. a. O., S. 224.

⁵⁾ A. a. O., S. 222. ⁶⁾ A. a. O., S. 173, 189.

⁷⁾ S. 181, 182.

der Impulse zur Bewegung¹⁾. Nur indirekt, z. B. für das Lernen gesprochener vielstelliger Zahlen, kann er förderlich wirken, indem er zwar nicht die sensorische Einprägung des Lautbildes, wohl aber die motorische Einübung des gesprochenen Wortes erleichtert und mit dem zweiten auch der damit verknüpfte erste Vorgang an Leichtigkeit gewinnt²⁾. Die Erleichterung der Klangassoziationen, die der Alkohol bewirkt, beruht wohl ebenfalls auf Erleichterung der Reproduktion der Bewegungsvorstellungen, durch welche Wortreihen fester verknüpft sind (wenigstens bei den meisten Personen, wie K. wohl meint), als durch Gehörsvorstellungen, wie z. B. mancher im Hersagen eines Gedichts oft stockt, aber sofort weiter kann, wenn er das Ganze noch einmal von vorn herzusagen begonnen, also die Reihe der Bewegungen wiederholt hat, diesen Erfolg aber nicht erreicht, wenn er bloß „still“ die Reihe durchgeht.

Kräpelin erinnert daran, daß die Assoziationen nach lautlicher Übereinstimmung dem Symptomenkomplex der „Ideenflucht“ gleichen, die den extremen, pathologischen Fall der durch Reflexerregbarkeit hervorgerufenen Zerstreuung³⁾ bildet.

¹⁾ A. a. O., S. 184, 200.

²⁾ A. a. O., S. 83, 185 f., bes. 186, mit der einen Modifikation, daß öfter in den ersten 20—30 Minuten der 1—2 Stunden dauernden Versuche alle Funktionen erleichtert wurden (S. 187), was wohl daher kommt, daß die Verlangsamung der Auffassung zuerst geringer war, die Beschleunigung der Bewegung darum mehr wirkte (S. 189), die nun als solche fortfährt, bis die Ermüdung eintritt. Doch findet die Beschleunigung nur bei mäßigen Dosen statt, größere Mengen Alkohols lähmen alles, sowohl Bewegung wie Denken (S. 205).

³⁾ Die Ideenflucht, die ins Pathologische gesteigerte Zerstreuung ist, ist natürlich zugleich die äußerste Unfähigkeit zur Aufmerksamkeit, das Unvermögen, einen Gedanken festzuhalten und das inhaltlich Verwandte folgen zu lassen. Vielmehr werden Worte und Sätze ohne jeden logischen Faden nur assoziativ aneinandergereiht. Ein gutes Beispiel ist die Anrede einer Geisteskranken an den eintretenden, ihr die Hand reichenden Arzt, die G. Aschaffenburg (Experimentelle Studien über Assoziationen, 3. Teil, Die Ideenflucht, in den Psycho-

Dieses Ergebnis der Untersuchung stimmt durchaus mit der populären Beobachtung überein. Beide Arten von Giften, Tee und Kaffee einerseits, Alkohol andererseits, können dem Erwachsenen unter Umständen gute Dienste leisten. Wer zaghaft ist, wird durch Einnehmung einer kleinen Dosis Alkohol seine motorischen Impulse verstärken, und wie den ganzen nicht gerade im Vordergrund befindlichen Inhalt seines Seelenlebens, so auch manche dem Entschlusse entgegenstehende Bedenken zurückzudrängen, also eher zum Handeln kommen. Typisch für diesen Erfolg des Alkohols ist es, daß er gegen Platzangst eingegeben wird und es dadurch „leichter gelingt, das Auftreten der quälenden Anfälle zu verhindern, dadurch dem Kranken das verlorene Selbstvertrauen zurückzuerobern und so den Boden für eine systematische Behandlung des Leidens vorzubereiten“¹⁾. Wer dagegen geistig müde ist, wird in Tee oder Kaffee eine Erweckung und schnellere Abfolge seiner Vorstellungen erzielen, die sich ihm nun zur Festhaltung durch die Aufmerksamkeit darbieten, und auf diese Weise wieder die Aufmerksamkeit selbst befördern.

Bei Kindern indessen sind beide Arten von Giften wohl besser zu meiden, ganz abgesehen von gesundheitlicher Gefahr überhaupt, schon der Aufmerksamkeit wegen. Denn der Alkohol muß, wie beim Erwachsenen, wie jeden intellektuellen Vorgang, so auch die Aufmerksamkeit erschweren. Der Tee oder der Kaffee aber kann leicht ein zu lebhaftes Spiel der Assoziationen, ein ganzes Schneeflockentreiben von lebhaften

logischen Arbeiten herausg. von Kräpelin, IV, S. 304) anführt: „Ich will nicht Ihre Hand, es ist nicht die Hand Götz von Berlichingens. Ich möchte an meine Eltern telegraphieren, die Gesundheit steht auf dem Spiel, ich habe so Schmerzen im Magen. Menenius Agrippa, das ist die Grippe, Sie Gerippe. Geben Sie mir das Brom nicht im Glas, ein Glas Wasser oder Dir wie mir“. Die hier wirkenden Assoziationen sind: Hand — eiserne Hand — Götz von Berlichingen. Magen — Fabel vom Magen, die Menenius Agrippa erzählt hat, — Agrippa — Grippe — Gerippe. — Glas — ein Glas Wasser oder Dir wie mir. — Das letzte ist der Doppeltitel eines bekannten einaktigen Lustspiels.

¹⁾ Kräpelin, a. a. O., S. 206.

Vorstellungen erzeugen, so daß die Hemmung der nebensächlichen und die Konzentrierung auf die wichtigen unmöglich wird.

Wenn nun der Alkohol und andre Medikamente zum Teil lähmend, zum Teil allzu erregend wirken, so wirkt ein anderer Faktor, der auf unser Denken Einfluß hat, immer lähmend auf das Großhirn und darum immer ungünstig auf die Aufmerksamkeit, nämlich die verdorbene, durch ausgeatmete Kohlensäure unbrauchbar gewordene Zimmerluft. Das Großhirn arbeitet desto besser, je sauerstoffhaltiger das ihm zugeführte Blut ist. Es wird aber in demselben Maße weniger arbeiten, je weniger das zugeführte Blut Sauerstoff, je mehr es Kohlensäure enthält. Die Luft eines Schulzimmers, die nicht erneuert wird, enthält bald so viel Kohlensäure, daß durch ihre Einatmung das Blut nicht mehr aufgefrischt wird. Und, wie die Erfahrung lehrt, wird in einer solchen „dumpfen“ Luft die „Sammlung“, d. h. die Aufmerksamkeit, sehr bald unmöglich. Kein Wunder daher, daß die regelmäßige, in den Pausen geschehende Durchlüftung eine Folge hatte, „an welche zunächst bei dieser Maßregel nicht gedacht wurde. Es ist nämlich Lehrern in den gelüfteten Schulzimmern sehr bald aufgefallen, daß die Schüler bis zur letzten Schulstunde geistig viel regsamere und leistungsfähiger waren als früher, vor der stündlichen Zimmerlüftung“¹⁾. Die Erneuerung der Luft ist also ein wesentliches Erfordernis, das erfüllt sein muß, um die Aufmerksamkeit zu ermöglichen. Die näheren hierauf bezüglichen Maßregeln gehören aber in die Schulhygiene.

§ 2. Die Ermüdung, ihre Messung und ihre Bekämpfung. Ganz ähnlich wie die verdorbene Luft wirkt auf unser Gehirn die Ermüdung. Ist sie doch nach der allgemeingültigen Theorie physiologisch ebenfalls eine Vergiftung, herbeigeführt durch allmähliche Anhäufung der Zersetzungsprodukte,

¹⁾ Aus einem Berichte des Sächsischen Landes-Medizinal-Kollegiums, bei L. Burgerstein und A. Netolizky, Handbuch der Schulhygiene, 2. Aufl., Jena 1902, S. 257. Daß die oben zitierte Tatsache „auffiel“, wie es a. a. O. heißt, wäre allerdings auch — auffallend. Es ist wohl nicht wörtlich zu nehmen.

der Abfallstoffe, die aus der Arbeit des Nervs und des Muskels hervorgehen. Diese haben eine allmähliche Vergiftung zur Folge, während der Alkohol je nach der Stärke der Dosen ruckweis^e wirkt.

Daß durch die Ermüdung, sowohl die körperliche, wie die geistige, die Aufmerksamkeit erschwert, zuletzt unmöglich gemacht wird, ist eine allbekannte Tatsache. Experimentell ist sie in dieser Hinsicht zuerst von S. Bettmann an Erwachsenen geprüft worden¹⁾. Von den physiologischen Faktoren der Unaufmerksamkeit ist die Ermüdung für die Didaktik der bedeutendste, da sie nicht so leicht wie schlechte Luft und andere äußere Schäden zu beseitigen ist.

Da zunächst die Ermüdung mit längerer Dauer der Arbeit wächst und der Aufmerksamkeit immer mehr entgegenwirkt, so erhob sich die Frage, ob die normale Lehrstunde von 50–55 Minuten ein didaktisch begründetes Maß sei. An und für sich spricht kein pädagogischer Grund für sie; sie ist einfach aus dem bürgerlichen Leben in die Schule aufgenommen worden, nachdem die Einteilung des Sonnentages in 24 Stunden bei den christlichen Völkern durchgedrungen war.

Von den Deutschen hat zuerst L. Burgerstein²⁾ nach französischen und schwedischen Vorgängern die Zweckmäßigkeit der vollen Unterrichtsstunde angezweifelt. Er ließ in 4 Zeitstücken von je 10 Minuten mit dazwischen liegender Pause von je 5 Minuten je 20 Additionen

¹⁾ „Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch körperliche und geistige Arbeit“, in den Psychologischen Arbeiten, herausg. von E. Kräpelin, I, Leipzig 1895, S. 152–208. Die ermüdende körperliche Belastung war zweistündiges Marschieren, die an anderen Tagen an ihre Stelle tretende geistige Arbeit einstündiges Addieren (a. a. O., S. 154). „Wahlreaktionen“, „Wortreaktionen“, Lernen von Zahlenreihen, halbstündiges lautes Lesen, halbstündiges Addieren waren die Prüfungsleistungen. Sie gingen sämtlich langsamer oder schlechter (fehlerhafter) vonstatten; nach der körperlichen Anstrengung war die Verlangsamung oder die Verschlechterung noch größer, als nach der geistigen (S. 194, 208).

²⁾ Leo Burgerstein, Die Arbeitskurve einer Schulstunde, Hamburg und Leipzig 1891 (Sonder-Abdruck aus der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege“, 1891).

und Multiplikationen ausführen, deren Ziffern so gewählt waren, daß die Schwierigkeit von einem Zeitstücke zum anderen sich nicht steigerte, sondern gleich blieb. Die Versuche wurden in 4 Klassen in ungefähr gleich günstiger Zeitlage (in der ersten oder der zweiten Unterrichtsstunde) von zusammen 162 Schülern (im durchschnittlichen Alter von 11—13 Jahren) ausgeführt. Es ergab sich ein merklicher Einfluß der Übung, indem die Zahl der in einem Zeitstücke verrechneten Ziffern zunahm. Begleitet aber wurde diese Zunahme von gleichzeitiger wachsender Ermüdung, da die Zahl der Fehler und der korrigierten Ziffern noch schneller wuchs. Während die verrechneten Ziffern zunehmen: vom 1. zum 2. Zeitstück um 14,8 %, vom 1. zum 3. Zeitstück um 25,3 %, vom 1. zum 4. um 39,5 %, wuchsen gleichzeitig die Fehler bezüglich um 51,5 %, 136,3 % und 177,3 %, die Korrekturen um 58,2 %, 162,8 %, 194 %¹⁾. Burgerstein folgert daraus eine „geschwächte Fähigkeit, eben Vorgekommenes noch fest im Bewußtsein zu halten“, d. h. eine Abnahme der Aufmerksamkeit, die ja die wesentliche Vorbedingung des Behaltens ist. Er schließt aus weiteren Ziffern, die sich auf die „fortschreitenden“ und die „zurückbleibenden“ Schüler beziehen, daß selbst die ersten, die an Zahl der berechneten Ziffern stetig zunehmen, in der dritten und vierten Viertelstunde nicht mehr ihr Bestes leisten und glaubt, daß „die Frage einer entsprechenden Reduktion der Unterrichtszeiteinheit vom Standpunkte der psychischen Unterrichtshygiene in ebenso ernste Erwägung zu ziehen wäre, als es bezüglich der somatischen längst hätte geschehen sollen“ (a. a. O., S. 39).

Was hier nur als problematisch dargestellt ist, wurde von E. Kräpelin in einem Vortrage²⁾ als ganz gewiß ausgesprochen. Teils nach eigenen Untersuchungen, die sich auf Erwachsene beziehen, teils nach denen von Burgerstein und von L. Höpfner³⁾, der in einer Klasse bei einem zweistündigen, deutschen Diktate eine anfangs sinkende, dann proportional der schon geleisteten Arbeit steigende Fehlerkurve (a. a. O. S. 209) gefunden hatte, kommt Kräpelin zu dem Schlusse, daß die übliche Schulstunde zu lang ist, daß „abgesehen vom ersten Teil der ersten Stunde der Schüler sich dauernd in einer „Ermüdungsnarkose“ befindet, „welche ihn unfähig macht, seine natürlichen Kräfte zur Erfassung des Unterrichtsstoffes

¹⁾ A. a. O., S. 21.

²⁾ Über geistige Arbeit, erste Aufl., Jena 1894, 4. Aufl. Jena 1903.

³⁾ Über die geistige Ermüdung von Schulkindern in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, VI, S. 191—229.

auszunützen“¹⁾). Als Schutzmittel gegen allzugroße Schädigung habe die gütige Natur die Unaufmerksamkeit gegeben, langweilige Lehrer seien geradezu eine Notwendigkeit²⁾).

Gegen diese allzu kühnen Behauptungen wandte sich mit Recht G. Richter³⁾, indem er hervorhob, daß die wirkliche Unterrichtsstunde jenen Versuchsstunden durchaus nicht gleiche, daß diese dem Schüler eine durch Einförmigkeit ermüdende Arbeit auferlegten, während der wirkliche Unterricht mancherlei Abwechslungen des Stoffes wie der Art der Behandlung biete und darum viel weniger ermüdend sei (a. a. O. S. 15 f). Ähnliches führte Joh. Volkelt⁴⁾ aus. Er nennt geistloses Rechnen und Nachschreiben, an dem man bisher die Beobachtungen gemacht habe, „eine Karikatur des Unterrichts“ gegenüber der Wirklichkeit. Indessen fanden weitere Untersuchungen statt, die sich mehr auf die wirkliche Unterrichtsstunde richteten.

H. Griesbach⁵⁾ ging von dem Grundsatz aus, daß geistige Ermüdung nicht bloß allgemeine physiologische Wirkungen, sondern sogar solche habe, an denen sie gemessen werden könne. Insbesondere schien ihm die Herabsetzung der Sensibilität der Haut, die durch geistige Abspannung eintritt, ein brauchbares Maß für diese, da sie selbst leicht meßbar sei, und zwar nach dem Abstände der Zirkelspitzen, die eben noch als zwei empfunden werden. Je größer dieser Abstand genommen werden müsse, desto größer sei die Ermüdung. Griesbach fand nun als Folge des Unterrichts eine beträchtliche Abstumpfung der Empfindlichkeit der Haut, die meist am größten war am Ende der 3. Lehrstunde, so daß die Entfernung der Zirkelspitzen bisweilen dreimal so groß genommen werden mußte, als vor Beginn des Unterrichts⁶⁾.

¹⁾ A. a. O., 4. Aufl., S. 17 f.

²⁾ A. a. O., S. 18.

³⁾ Unterricht und geistige Ermüdung, Halle a. S. 1895 (Sonderabdruck aus „Lehrproben und Lehrgänge“, 1895, Heft 45).

⁴⁾ „Psychologie und Pädagogik“ in den Neuen Jahrbüchern für Pädagogik (2. Abteilung der Neuen Jahrbücher für klassisches Altertum usw.), 1. Jahrg. (1898), S. 77.

⁵⁾ Über Beziehungen zwischen geistiger Ermüdung und Empfindungsvermögen in dem Archiv für Hygiene, Band 24, S. 124 ff., auch separat u. d. T.: Energetik und Hygiene des Nervensystems in der Schule, 1895.

⁶⁾ A. a. O., S. 144, 169, 176, 179.

Noch umfassendere Messungen hat Ludwig Wagner¹⁾ nach dieser Methode vorgenommen. Seine Ergebnisse sind: Normale Schüler, d. h. solche, die nicht nervös, noch durch äußere Ursachen (zu frühes Aufstehen oder Alholgenuß am vorausgehenden Abend) schon vor dem Beginne des Unterrichts ermüdet sind, zeigen eine Zunahme der Ermüdung, so daß im Durchschnitt der Abstand der noch als zwei empfundenen Zirkelspitzen vor dem Unterricht 10, am Ende der fünften Vormittagsstunde 15 mm beträgt, dazwischen aber noch höhere Grade der Ermüdung eintreten, diese also (wie bei Griesbach) in einer Kurve verläuft (S. 113). Die Turnstunde bewirkte nur bei einem Drittel der Schüler relative Erholung, bei zwei Dritteln aber ausgesprochene Ermüdung (S. 126), während Griesbach nach dem Turnen keine geistige Ermüdung gefunden hatte. „Ermüdung ist ein allgemeiner Zustand des Körpers, der Nerven und Muskeln gleichmäßig betrifft“ (S. 127). Selbst Spielstunden wirkten nicht anders als Turnstunden. Fünf durch Pausen verkürzte Vormittagsstunden ermüdeten im allgemeinen nicht mehr als deren vier. Dagegen ist der Nachmittagsunterricht wenig wert, da um 4 Uhr, 3 Stunden nach Beendigung des Vormittagsunterrichts, noch 84 % der untersuchten Schüler keine Erholung zeigten (S. 128 f.).

Was die Verschiedenheit der Wirkung der verschiedenen Gegenstände betrifft, so gewinnt Wagner, wenn der höchste Grad ermüdender Wirkung = 100 gesetzt wird, folgende Abstufung: Mathematik 100, Latein 91, Griechisch 90, Turnen 90, Geschichte 85, Geographie 85, Rechnen 82, Französisch 82, Deutsch 82, Naturkunde 80, Zeichnen 77, Religion 77. Aber „die Person des Lehrers macht unvergleichlich viel mehr aus, als der Stoff“ (S. 130 f.). Eine wichtige Tatsache ergibt sich ferner mit großer Deutlichkeit: daß schriftliche Klassenarbeiten extensiv und intensiv mehr als jeder andere Unterricht ermüden. Sowohl die Zahl der ermüdeten Schüler als der Grad der Ermüdung ist nach ihnen größer, als nach anderen Stunden (S. 66 u. 132). Wegfall der Pause, die sonst zwischen 2 Unterrichtsstunden liegt, wirkt sehr ermüdend (S. 38). Nach Klassenarbeiten verlangt Wagner eine Verlängerung der Pause (S. 122).

Zu ähnlichen, aber keineswegs gleichen Ergebnissen wie Wagner gelangte F. Kemsies²⁾. Abgesehen von den durch Rechenaufgaben angestellten Prüfungen, die ihm nur dasselbe, wie Burgerstein, ergaben, hat Kemsies durch die Messung der Muskelleistung, wie sie

¹⁾ Unterricht und Ermüdung, Berlin 1898 (Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie, herausg. von H. Schiller und Th. Ziehen, 1. Band, 4. Heft.)

²⁾ Arbeitshygiene der Schule, Berlin 1898 (Sammlung von Abhandlungen usw., herausg. von Schiller und Ziehen, 2. Band, 1. Heft).

der Ergograph A. Mossos ermöglicht, die Ermüdung nach einzelnen der Schulstunden bei einigen Schülern zu bestimmen gesucht. Er findet bei den meisten Schülern unserer höheren Lehranstalten eine zeitweilige „Überbürdung“, d. h. wohl Übermüdung, die durch zu viele Schulstunden hervorgerufen und objektiv auch dann zu konstatieren sei, wenn der subjektive Befund noch „ziemlich frisch“ laute (S. 53). Die Stundenzahl des Schultages solle für Kinder von 10—12 Jahren nicht vier, für 12—14 jährige nicht fünf überschreiten (S. 64). Die Fächer ordnet Kemsies nach absteigendem Grade der Schwierigkeit folgendermaßen: 1. Turnen, 2. Mathematik, 3. Fremde Sprachen, 4. Religion, 5. Deutsch, 6. Naturwissenschaft und Geographie, 7. Geschichte, 8. Singen und Zeichnen.

Beide Methoden der Ermüdungsmessung aber, sowohl durch den „Ästhesiometer“, der die Unterschiedsempfindlichkeit der Haut registriert, als durch den Ergographen, der die Muskelkraft vergleichen läßt, haben sich als illusorisch erwiesen. Bezüglich der ersten gelangt J. H. Leuba¹⁾ zu Ergebnissen, die denen Griesbachs und Wagners durchaus widersprechen. Es wurden von ihm 2 Versuchsreihen vorgenommen, die erste an 3 gelehrten Personen, 2 männlichen und einer weiblichen, die, wie es scheint, alle drei über zwanzig Jahre alt waren. Die zweite Versuchsreihe betraf 6 Studentinnen von 18—21 Jahren. Die Untersuchungen dieser Reihe bezogen sich wie bei Wagner auf den kürzesten für die Empfindung der Zweiheit der Zirkelspitzen nötigen Abstand, der, wie bei diesem, an zwei Stellen, an der Stirn und am Jochbein gemessen wurde. Sie erfolgten vor, während und nach einer strengen 5 stündigen Vormittagsarbeit. Die Messungen der ersten Reihe hingegen wurden an der Stirn und am Daumenballen und zwar in je zwei Richtungen, nach der Schwelle für die Einheit und nach derjenigen für die Zweiheit, zwischen welchen beiden eine Zone der Unentschiedenheit liegt, also im ganzen durch je 4 Daten ausgeführt. Sie geschahen drei Tage hindurch während einer Arbeitszeit, die von 9 Uhr oder 9 Uhr 15 Minuten vormittags bis 1 Uhr nachmittags und von 2 oder 3 Uhr nachmittags bis 9 Uhr 15 Min.

¹⁾ On the validity of the Griesbach method of determining fatigue in Psychological Review, VI, (1899), No. 6, S. 573 ff.

nachmittags dauerte, mit Unterbrechung von 5 Uhr bis 7 Uhr 15 Min. oder 7 Uhr 30 Min. (a. a. O. S. 577 f.). Dieselben Messungen geschahen, um einen lehrreichen Vergleich zu gewinnen, an drei Ruhetagen. Sie wurden vor Beginn der Arbeit, um 9 Uhr, dann um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, um 1 Uhr (nach Beendigung der Vormittagsarbeit), ferner um 5 Uhr (vor der Unterbrechung der Nachmittagsarbeit) und zuletzt um 9 Uhr, nach Beendigung der Tagesarbeit vorgenommen; zu denselben Stunden auch an den Ruhetagen. Zunächst blieb der erwartete Kontrast zwischen den Arbeits- und den Ruhetagen aus (S. 580). Die Schwankungen der Kurven der Ruhetage sind fast ebenso groß, wie diejenigen der Arbeitstagskurven, während nach Griesbach in arbeitsloser Zeit die Empfindlichkeit fast konstant bleibt. Wenn man bloß die Vormittagsarbeit (von 9 bis 1 Uhr ununterbrochen streng) berücksichtigt, so enden von den 12 Kurven der Arbeitstage (es ergaben sich jeden Tag nur 4 Kurven, nach den 4 Daten, da die 3 einzelnen Kurven der 3 Personen auf eine durchschnittliche gebracht wurden) 6 niedriger als sie anfangen, 1 gleich, nur 5 höher. Also nur bei fünfen eine Herabsetzung der Tastempfindung, bei sechsen eine Steigerung. Von den 12 Kurven der Ruhetage sind ebenfalls 6 niedriger als am Anfang, so daß sie eine Steigerung der Tastempfindung zeigen, 2 sind am Anfange und am Ende gleich, 4 dagegen am Ende höher als am Anfange (gegen 5 der Arbeitstage), so daß die Steigerung der Tastempfindlichkeit während der Arbeit sich ebenso häufig zeigt als während der Ruhe, ihre Verminderung aber, die Abstumpfung in der Ruhezeit fast ebenso häufig auftritt als in der Arbeitszeit. Das ist der völlige Gegensatz zu dem, was man nach Griesbach und Wagner erwarten mußte. Auch die zweite Versuchsreihe Leubas ergab das gerade Gegenteil des Erwarteten: die Unterschiedsempfindlichkeit stieg fast beständig mit der Dauer der Arbeit (S. 588), nur fünf von 36 Kurven zeigten nach strenger fünfstündiger Arbeit einen Aufstieg, so daß Leuba zu dem Ergebnis kommt: die Abnahme der Tastempfindlichkeit ist kein Maß der Ermüdung (S. 588). Zu demselben Schlusse war schon vor ihm auf Grund

von Prüfungen verschiedener Handstellen G. A. Tawney¹⁾ gekommen, der nur den Einfluß der Übung auf den Tastsinn hatte untersuchen wollen. Er hatte auch gefunden, daß Ermüdung viel weniger als andere Momente auf die Empfindlichkeit der Haut wirkte²⁾.

Dieses durchaus negative Ergebnis, die Unmöglichkeit, die geistige Ermüdung durch den Tastsinn der Haut zu messen, wurde nach sehr sorgfältigen Versuchen an einem Individuum, die größere Genauigkeit zulassen als Massenversuche, von Th. L. Bolton³⁾ bestätigt. Er sagt wörtlich: „Irgendwelche gesetzmäßige Beziehungen zwischen Größe der Raumschwelle und Grad der geistigen Ermüdung haben sich bisher auch in wochenlang ausgedehnten, sorgfältig durchgeführten Versuchsreihen nicht nachweisen lassen⁴⁾.“ „Die Raumschwelle ist in keiner Weise als Maß für die Ermüdungswirkung einer geistigen Arbeit verwertbar.“ (S. 234).

Aber auch der Ergograph ist als Müdigkeitsmesser von zweifelhaftem Werte. „Die isolierte Ermüdung eines Muskels oder einer Muskelgruppe mit dem Ergographen ist nicht ausführbar“, sagt Robert Müller⁵⁾ (a. a. O. S. 15). Nicht bloß die beiden Beuger der Finger, wie Mosso meint, sondern auch die beiden Strecker der Finger (*extensor digitorum communis* und *extensores proprii*), die *interossei*, die *lumbricales* und schließlich noch andere, bis zum Oberarm reichende Muskeln wirken nach Müller bei den mit dem Ergographen ausgeführten Experimenten mit (S. 6 ff.). Er meint daher wohl mit Recht, daß nur der der anatomischen Verhältnisse Kundige mit dem Ergographen arbeiten könne, daß er nicht in die expe-

¹⁾ Über die Wahrnehmung zweier Punkte mittelst des Tastsinnes, *Philos. Studien* (1898), 13. Band, S. 163—221.

²⁾ A. a. O., S. 166.

³⁾ Ermüdung, Raumsinn der Haut und Muskelleistung, in E. Kräpelins „*Psychologischen Arbeiten*“, 4. Band, S. 175—234.

⁴⁾ A. a. O., S. 234. Vgl. auch S. 195 f., 198, 230, 231.

⁵⁾ Robert Müller, Über Mossos Ergographen, in den *Philosophischen Studien*, herausg. von W. Wundt, 17. Band, (S. 1—29) S. 7 ff.

rimentelle Schulpsychologie gehört, daß aber sogar ein geschulter Physiologe und Anatom aus den Angaben des Ergographen nicht sicher auf Ermüdung des Gehirns schließen könne. Denn „die rein muskulären Erscheinungen, die bei der Entstehung des Ergogramms in Betracht kommen, sind so verwickelte, daß der Anteil der zentralen Ermüdung überhaupt nicht abgrenzbar ist.“ (S. 25).

Was R. Müller bloß angezweifelt hatte, ist von Th. L. Bolton¹⁾ direkt widerlegt worden. Wie den Zirkel Griesbachs, so hat er auch den Ergographen Mossos als Ermüdungsmesser ungeeignet gefunden. Seine Ergebnisse sind zum Teile denen von Kemsies geradezu entgegengesetzt (S. 200, 232). „Die Ergographenleistung wird durch zweistündiges Addieren erhöht, durch zweistündiges Spazierengehen herabgesetzt. Die Ergographenkurve liefert durchaus kein Maß für die Größe der geistigen Ermüdung“ (S. 234). Es geht aus seinen Versuchen hervor, daß die geistige Anstrengung zunächst zu größerer körperlicher Leistung fähig macht, also die Ermüdung in dieser Leistung nicht zum Ausdruck kommt. Es ist offenbar die mit geistiger Arbeit verbundene Anregung, die „psychomotorische“²⁾ Anreizung — populär ausgedrückt, die Anspannung des Willens —, die hier sich offenbart.

Endlich auch Burgersteins durch Fehlerprozent von Rechnungen gewonnenen Maße der Ermüdung sind wahrscheinlich irrig. Leuba machte an drei Personen Versuche, die so eingerichtet waren, daß der Einfluß der Übung im Addieren ausgeschlossen wurde und eine geringere Anzahl der in einer Zeiteinheit ausgeführten Additionen Ermüdung, eine größere Anzahl Erholung bedeutete. Aber die Zu- und Abnahme dieser Anzahl stimmte nicht mit Ab- und Aufgehen der Kurve der Unterschiedsschwelle für 2 Zirkelspitzen, falls dieses Ab- und Aufgehen physische Erholung und Ermüdung anzeigt (a. a. O. S. 585). Also die physiologische Ermüdung läßt sich wahr-

¹⁾ A. a. O. ²⁾ A. a. O., S. 233.

scheinlich durch Ausfall der Rechenaufgaben mit den bisherigen Mitteln nicht erkennen. So bleibt nur eine Methode übrig, den durch die Arbeit bedingten geistigen Zustand der Schüler zu erkennen, diejenige, die H. Ebbinghaus¹⁾ angewandt hat.

Ebbinghaus gebrauchte zunächst zwei schon vor ihm angewandte Methoden, eine Gedächtnis- und eine Rechenmethode, außerdem eine ihm eigentümliche, die sogenannte Kombinationsmethode. Die erste bestand darin, daß die Schüler vor Beginn des Unterrichts und dann am Ende jeder Lehrstunde je 10 Reihen von Ziffern zu schreiben hatten, von denen je 2 aus je 6, 7, 8, 9 und 10 Ziffern bestanden, nachdem jede Reihe vom Lehrer einmal vorgesagt worden war. Die zweite, die Rechenmethode, wurde in der Art ausgeführt, daß die Schüler vor Beginn des Unterrichts und je nach einer Stunde desselben 10 Minuten lang leichte Additions- und Multiplikationsaufgaben rechneten. Die dritte endlich stellte eine kompliziertere Aufgabe. Es wurden „durchbrochene“ Texte den Schülern diktiert, d. h. solche, in denen verschiedene Silben ausgelassen, nur durch einen Strich oder durch einen Strich samt dem Anfangsbuchstaben bezeichnet waren, und es war die Aufgabe der Schüler, die Texte richtig zu ergänzen (a. a. O. 409 ff.). Die Gedächtnismethode lieferte in bezug auf wachsende Ermüdung gar keine Ergebnisse, eher zeigte sie nach der 4. und 5. Stunde eine Zunahme der behaltenen Ziffern, also eine anscheinende Abnahme der Ermüdung (S. 440), die aber aus allgemein physiologischen Gründen nicht glaubhaft ist. Bei der Rechenmethode wachsen zwar die Fehlerprozentage vom Anfang bis zum Ende des Unterrichts meist von 1,1 bis 1,9, vom Ende der ersten oder der zweiten Stunde hingegen bis zum Ende der letzten bloß von 1,5 % oder 1,6 % bis 1,9 % (S. 442, 444). Sie nähern sich mehr dem Bilde, das die Kombinationsmethode von der Ermüdung gibt. Diese zeigt bei den untersten Klassen eines Gymnasiums und einer

¹⁾ Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern, in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, 13. Band, S. 401 ff.

Mädchenschule (beiderseitiges Durchschnittsalter 11,2 Jahre nach S. 448) schon von der ersten bis zur vierten Stunde eine gleichmäßige Abnahme der überhaupt ausgefüllten Silben, welche dagegen bei den mittleren und den höheren Klassen gleichmäßig an Zahl zunehmen, während gleichzeitig bei den unteren die Fehlerprocente stärker zunehmen als bei den mittleren und höheren (S. 448 f.). Für die unteren Klassen beträgt die Leistung, also auch die Leistungsfähigkeit am Ende des Unterrichts nur zwei Drittel derjenigen, die vor Beginn der Schule vorhanden war (S. 450).

Ebbinghaus schließt aus diesem Verhalten, daß die Schüler der oberen und der mittleren Klassen zwar ermüden, aber nur in einem Grade, der durch den Einfluß der Übung unschädlich gemacht werde, während dies bei den untersten Klassen infolge zu hoher Ermüdungsgrade nicht mehr gelinge (S. 450). Für die Praxis glaubt Ebbinghaus daraus folgern zu müssen, daß die 5. Vormittagsstunde für die untersten Klassen weniger wert sei als die übrigen, daß es also für diese sich empfehle, sie aufzugeben oder sie mit einem leichteren Gegenstande auszufüllen (S. 454).

E. Wiersma¹⁾ hat die Methode von Ebbinghaus in holländischen Schulen angewendet. Nur die geistige Reife der Klassen und die verschiedene Tüchtigkeit der Klassenabteilungen ergeben sich bei ihm ebenso zweifellos (a. a. O. S. 201) wie bei Ebbinghaus. Größere Reife aber der 15jährigen Mädchen als der gleichalterigen Knaben, die Ebbinghaus (S. 439) als wahrscheinlich annimmt, konnte er nicht finden (S. 210, 217). Was er über die Gegenwirkung der Übung gegen die Ermüdung sagt, ist wegen der Unzulänglichkeit seiner Versuche ohne Bedeutung.

§ 3. Die Vermeidung der Ermüdung. Trotz dem zweifelhaften Werte der Untersuchungen von Griesbach und Wagner hat dennoch H. Schiller sie zur Festsetzung eines

¹⁾ Die Ebbinghaussche Kombinationsmethode in der Zeitschrift für Psychologie usw., 30. Band, S. 196—222.

möglichst zweckmäßigen Stundenplanes¹⁾ zu verwerten gesucht. Freilich betont er, daß „wir im Grunde daraus (aus den bisherigen experimentellen Arbeiten) allerdings nicht viel mehr erfahren, als was wir bis jetzt auch schon wußten“ (S. 7) und fordert er genauere Untersuchungen, die nach dem wirklichen Unterrichte mit geeigneten Proben (am besten Klassenarbeiten, wie Übersetzungen in eine fremde Sprache oder aus einer fremden Sprache, Referate über Bekanntes oder Vorerzähltes, und Memorierübungen, diese letzten besonders für die unteren Klassen) längere Zeit hindurch (6—9 Jahre) anzustellen seien (S. 37—43). In seinen Normalstundenplänen werden für Sexta bis Quarta Fremdsprachen und Mathematik (oder Rechnen) auf die 1. oder die 3. Stunde gelegt (in der 3. Stunde sind nach Wagner infolge der vorangegangenen Erholungspause die Schüler fast so frisch wie in der ersten), weil sie die schwierigsten sind, in dieselbe Zeit der Religionsunterricht seiner Wichtigkeit wegen und aus praktischen Gründen (weil nicht alle Schüler daran teilnehmen), in die 2. und 4. Deutsch, Naturgeschichte, Schreiben, Zeichnen, in die Nachmittagsstunden Geographie, Schreiben, Singen, Turnen, aber auch Rechnen und Fremdsprachen. Dieselbe Ordnung ist für die oberen Klassen von Tertia bis Prima bestimmt, nur daß hier der Religionsunterricht in die 2. oder 4. Stunde gelegt wird. Wo der Nachmittagsunterricht wegfällt oder höchstens Singen und Turnen enthält, werden die leichteren Fächer von Schiller in die 2. und 4. Stunde eingeordnet, soweit nicht das Streben, angesponnene Gedankengänge fortzusetzen, zwei fremdsprachliche Stunden hintereinander erfordert. Freilich, auch die „Schwierigkeit“ der Lehrfächer ist noch eine sehr problematische Sache. Während Schiller, Wagner und Kemsies übereinstimmend fremdsprachlichen Unterricht als sehr schwierig

¹⁾ Der Stundenplan (Sammlung von Abhandlungen, herausg. von Schiller und Ziehen, 1. Band, 1. Heft), Berlin 1897. Schiller kennt die Ergebnisse Wagners hier aus einer früheren Veröffentlichung, obgleich sein „Stundenplan“ in der Folge der Hefte dem Hefte Wagners vorausgeht. (Schiller, a. a. O., S. 21.)

und sehr ermüdend einschätzen, findet Ebbinghaus (a. a. O. S. 457) ihn weniger ermüdend als manche andere Fächer, unter denen sich das sonst als leicht geltende Zeichnen befindet.

So ist jedes Ergebnis der bisherigen, die Ermüdung betreffenden Versuche unsicher.

E. Kräpelin¹⁾ hat recht, wenn er meint, daß alle bisherigen Methoden sich als ungeeignet zur Messung der Ermüdung erweisen mußten, und zwar wegen der Unmöglichkeit, die Wirkung der Ermüdung von derjenigen der Übung, sowie von den Einflüssen der psychomotorischen Anregung²⁾ und der nach meiner Ansicht mit dieser wohl oft identischen Willensanspannung zu trennen (S. 25).

Der einzige Weg, der ihm einigermaßen gangbar erscheint, ist das Verfahren der „günstigsten Pause“, d. h. derjenigen Frist, die nach der ermüdenden Arbeit verflossen sein muß, bis der Übungserfolg am höchsten ist, die Ermüdung also nicht mehr nachwirkt, sondern erloschen ist (a. a. O.). Nach der Länge dieser Frist will Kräpelin den Grad der erzeugten Ermüdung abmessen. Es ist möglich, daß Versuche nach diesem Verfahren, besonders wenn recht genau an Einzelnen ausgeführt, festere Ergebnisse als die bisherigen liefern. Ehe diese aber vorliegen, bleibt nichts übrig, als sich an die aus der unmittelbaren Beobachtung und Erfahrung bekannten Grundsätze zu halten, daß Pausen wünschenswert sind, daß jüngere Schüler leichter ermüden als ältere, daß Fächer der Anschauung und der äußeren Fertigkeit weniger anstrengen als Fächer der Denkarbeit, daß der Nachmittagsunterricht für besondere geistige Anstrengung ungeeignet ist.

Eine These aber wird nach Kräpelins Vorgänge einmütig von allen, die über die Frage der Ermüdung geschrieben haben, festgehalten, nämlich die, daß jede physische Anstrengung zu geistiger Arbeit unfähig macht, daß darum der

¹⁾ Über Ermüdungsmessungen, im Archiv für die gesamte Psychologie, I, S. 9—33.

²⁾ S. oben, S. 145.

Turnunterricht nicht zwischen zwei Lehrstunden einzuschieben sei. Zwar werden Tatsachen berichtet, die geeignet erscheinen, jene These einzuschränken, aber sie werden in dieser Hinsicht nicht beachtet. So fand Wagner bei einem Drittel der Schüler nach der Turnstunde ganze oder relative Erholung (S. 126), während allerdings Kemsies (S. 64) das Turnen für das anstrengendste aller Fächer — die Mathematik nicht ausgenommen — hält. Aber Schiller berichtet (S. 18), daß „in den beiden untersten Gymnasialklassen und in den Vorschulen zwischen die Schulstunden eingeschobener halbstündiger sogenannter Turn-, in Wahrheit Spielunterricht sich sehr wohlthätig erwiesen hat“. Außerdem muß es gegen jene These bedenklich stimmen, daß sie der Meinung der ganzen vergangenen Pädagogik widerspricht. Im Philantrophin zu Dessau war für die Größeren täglich von 9—10 Uhr Tanzen oder Reiten, für die Kleineren von 3—4 Uhr Tanzen zwischen je zwei Lehrstunden eingeschoben; auch war bei den Größeren vor ihren um 2 Uhr beginnenden Nachmittagsunterricht von 1 bis 2 Uhr mäßige Leibesübung, als Drechseln, Hobeln, Tischlern, gelegt¹⁾. Auch Salzmann hatte kaum die Ansicht, daß geistige und körperliche Ermüdung völlig gleichartig seien. Denn nach 4 oder 3 Unterrichtsstunden, von denen allerdings für die „Kleinen“ eine in Spaziergang mit Anschauungsunterricht befand, ließ er täglich von 11—12 Uhr das Turnen folgen²⁾.

Die ganze Frage scheint mir noch weiterer experimenteller Untersuchung zu bedürfen, bei der noch ein bisher unbeobachteter sehr wesentlicher Faktor zu berücksichtigen wäre, nämlich die Beschaffenheit der Luft, in der geturnt wird. Es macht doch wohl einen großen Unterschied, ob es in der dicken, staub- und raucherfüllten Atmosphäre einer Großstadt, oder in der reineren einer Kleinstadt oder in der gesunden Atmosphäre des platten Landes geschieht. Die günstigere Wirkung des Turnens, die Wagner in Darmstadt feststellte, die auch Schiller, wie oben bemerkt, in Gießen fand, scheint

¹⁾ Pinloche, a. a. O., S. 465 ff.

²⁾ Pinloche, a. a. O., S. 341 f.

ebenso mit der wohl freieren Luft Darmstadts und Gießens zusammenzuhängen, wie die ungünstigen Wirkungen, die Kemsies angibt, mit der großstädtischen Luft Berlins. Ein weiteres Moment scheint darin zu liegen, ob die Turnstunde mit Freiübungen oder mit Gerätübungen endete. Jene haben gewiß einen mehr beruhigenden, weniger anstrengenden Einfluß als diese. Und endlich ist es wohl nicht zweckmäßig, unmittelbar nach dem Turnen die Fähigkeit zu geistiger Arbeit zu messen, sondern die kurze Ruhepause, die in der Schulpraxis wirklich stattfindet, auch der Messung vorangehen zu lassen. Denn für das Kindesalter genügen wenige Minuten, um die Folgen selbst heftiger Bewegung, den gereizten Nerv, den gespannten Muskel, den schnelleren Puls und die schnellere Atmung in den normalen Zustand zurückzubringen. Alle diese Umstände, die Luft, die Art der Übungen, die Länge der Ruhepause wird die künftige Untersuchung der Wirkung der Turnstunde in Rechnung ziehen müssen.

Was also physiologisch der Aufmerksamkeit dient, ist die Vermeidung der dem kindlichen Alter schädlichen Genußmittel (Alkohol, Thee, Kaffee) und die Bekämpfung der Luftverschlechterung, sowie der durch den Unterricht eintretenden Ermüdung.

D. Herstellung der psychologischen Bedingungen der unwillkürlichen Aufmerksamkeit.

§ 1. Schaffung der günstigen allgemeinen Disposition des Bewußtseins. Da die Aufmerksamkeit einerseits eine Bevorzugung gewisser Vorstellungen, andererseits eine gleichzeitige Hemmung der fremden ist, so kommt es darauf an, daß diese Hemmung nicht durch Überfülle der fremden Gedanken erschwert werde. Herbart unterscheidet mit Recht von dem „gleichschwebend-vielseitigen Interesse“ den Flattersinn, die „Vielgeschäftigkeit“, die er verwirft¹⁾. Da die Vor-

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 1. Buch, 2. Kap. II u. VI; 2. Buch, 1. Kap., S. 51, 61, 65. Umriß pädagogischer Vorlesungen, § 62, 65, ed. Reclam. Vgl. T. Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht, 2. Aufl., Leipzig 1884, S. 325 f.

stellungen des Unterrichts, um die Aufmerksamkeit zu fesseln, einen gewissen Gefühlswert haben müssen, so sind sie gefährdet, sobald andere lebhaftere Gefühlswerte das Bewußtsein erfüllen. Die Not des Hauses, der Druck der Nahrungssorgen oder der Zwietracht der Eltern, der wirkliche Hunger sogar können in der Volksschule jedes Interesse an den Gegenständen des Unterrichts überwuchern. Für höhere Lehranstalten stehen die Zerstreuungen und Vergnügungen (z. B. die Tanzstunde der Primaner) mit der Schule in einem oft schädlichen Wettbewerbe um die geistige Teilnahme des Schülers. Leider ist solchen Übelständen gegenüber der Lehrer an öffentlichen Anstalten meist machtlos, nur Internate und Privaterziehung haben die Möglichkeit, ihnen vorzubeugen.

Aber schon — von ihrem Gefühlswerte abgesehen — die Fülle fremder Vorstellungen an sich wirkt der Konzentration auf einige ausgewählte entgegen. Schon Kant¹⁾ tadelte das „Romanlesen“ der Kinder, weil es „das Gedächtnis schwächt“. Zweifellos aber wirkt es nach seiner eigenen Beschreibung zunächst auf die Aufmerksamkeit, indem es sie von dem Unterrichte ablenkt. Er sagt von dem Romanlesen der Kinder: „Indem sie sie (die Romane) lesen, bilden sie sich in dem Romane wieder einen neuen Roman, da sie die Umstände sich selbst anders ausbilden, herumschwärmen und gedankenlos dasitzen“ (a. a. O.). Dazu kommt aber, daß das Lesen selbst mancher Jugendschriften auch ein Übermaß desjenigen Gedankenlebens erzeugen kann, das sich auf fremde, mit dem Unterrichte nicht zusammenhängende Gegenstände richtet und — abgesehen von den sonstigen daraus für die geistige Gesundheit und für die Lebensauffassung entspringenden Gefahren²⁾ — dem Unterrichte die Aufmerksamkeit entzieht.

¹⁾ Über Pädagogik, herausg. von Th. Vogt, Langensalza 1878, S. 92.

²⁾ Darüber gute Bemerkungen bei Marie Manacéine, *Le surmenage mental dans la civilisation moderne*, Paris 1890, S. 157 f. Dieses Buch liegt jetzt auch in deutscher Übersetzung vor: M. Manacéine, *Die geistige Überbürdung in der modernen Kultur*, übersetzt und mit

§ 2. Momente der unwillkürlichen Aufmerksamkeit, die im Stoffe liegen. Da, wie wir oben gesehen haben, die Gefühlswerte die stärksten Wecker der Aufmerksamkeit sind, so ist es die erste Aufgabe des Lehrers, da, wo der Stoff solche bietet, sie nicht zu unterdrücken, sondern die Teilnahme seines Gemüts zu zeigen, und auf diese Weise — ohne besondern ausdrücklichen Hinweis — dieselben Gefühle in den Schülern, in denen sie sich spontan geregt haben, bis zu deutlicher Bewußtheit und Wirksamkeit zu verstärken. Man sollte ein solches Verfahren eigentlich für selbstverständlich halten. Und Herbart, der die Teilnahme am Menschen für einen notwendigen Teil des vom Unterrichte sowohl vorauszusetzenden als auch zu fördernden „Interesses“ hält¹⁾, ist weit entfernt, den Gefühlsausdruck zu mißbilligen. Dagegen will Ziller den Affekt aus dem Vortrage des Lehrers ganz verbannen. „Wo dem Schüler Gefahr droht, durch eine warme Darstellung des Stoffes in Affekt versetzt zu werden, da muß man rasch zu begrifflichem Durchdenken des Gegenstandes ablenken“²⁾. Und wo er von den Interessen der Teilnahme spricht, da sagt er, daß sie „von Gefühlen der Teilnahme an anderen ausgehen“, aber „als ethische Zustände sich darüber erheben“³⁾, und immer nur spricht er in bezug auf geschichtliche Stoffe von ihrer „Beurteilung“, nicht von Mitgefühl. Es ist dies sicherlich eine Folge des bei Ziller noch gesteigerten Intellektualismus Herbarts, der das Gefühl aus der Ethik ausschließt und auch als Ursache der Aufmerksamkeit nicht anerkennt. Aber gerade dafür ist es ein mächtiges Hilfsmittel.

Zunächst sind es die geschichtlichen Stoffe, die das Gefühl des Lehrers und des Schülers ganz unwillkürlich in Mitschwingung versetzen, wie ja auch Herbart sie für „Nahrung

einem Anhang (Überbürdung in der Schule) versehen von L. Wagner, Leipzig 1905 (Natur- und Kulturphilosophische Bibliothek, II). Vgl. daselbst S. 88 f.

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 3. Kap., II, S. 77 f.

²⁾ T. Ziller, Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., Leipzig 1892, S. 352.

³⁾ A. a. O., S. 196.

der Teilnahme“ empfiehlt¹⁾. Der Lehrer hat hier eine ähnliche Aufgabe wie der Dramatiker. Der Dramatiker muß drei bis vier Stunden lang die Aufmerksamkeit seiner Zuschauer fesseln, um in dieser kurzen Zeit bedeutende Menschen und Ideen im Rahmen ihrer Zeit, also Charakterbilder und ein Kulturbild mit Erfolg vorzuführen. Er muß noch ängstlicher um die Aufmerksamkeit bemüht sein als der Lehrer. Denn er kann das Versäumte nicht in einer späteren Stunde nachholen. Aber im Prinzip soll der Lehrer in einer Stunde oder in mehreren demselben Gegenstande gewidmeten Stunden nichts Geringeres leisten. Der Dramatiker wäre unfähig, seine Aufgabe zu erfüllen, er beginge eine Todsünde gegen den Geist seiner Kunst, wenn er nicht aus seinem Stoffe alles sorgfältig herausarbeitete, was zum Gefühle spricht. Ja er muß sogar äußere Mittel noch zu Hilfe nehmen, die einen „stimmungsvollen Hintergrund“ bilden und dadurch den affektiven Wert des Stoffes steigern. Die Szene der Verschwörung des Cassius, Casca und Cinna, obgleich auf Cäsars Tod abzielend, hält Shakespeare noch nicht für grausig genug, er fügt noch ein furchtbares Gewitter mit grellen Blitzen, grollendem Donner und heftigen Regengüssen hinzu. Im dritten Aufzuge des „König Lear“ ist die Zusammenkunft dreier düsterer Gestalten, des dem Wahnsinn nahen alten Königs, des sich wahnsinnig stellenden Edgar und des seinen König bedauernden und betrauernden Narren noch nicht düster und unheimlich genug, der Dichter läßt auch noch den Sturm über die Heide rasen. Und Richard Wagner läßt zu der Liebesszene zwischen Siegmund und Sieglinde die ganze Pracht des Lenzes in den Saal hineinleuchten. Dem Lehrer fehlen solche äußeren Mittel der Steigerung des Eindrucks. Um so mehr muß er die inneren Mittel wirken lassen. Karthagos Untergang oder der Gracchen Streben und Schicksal, oder die Geschichte der Reformation, oder die Befreiungskriege von 1813 darf er nicht ohne innere Ergriffenheit erzählen, noch weniger Christi Leiden und Sterben.

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap., II, Schluß, S. 123.

Und Gefühle sind ansteckend, zumal wenn die Vorstellungen, mit denen sie verbunden sind, durch den Vortrag klar und deutlich vor des Schülers Seele treten. Was aber sein Gemüt bewegt, wird keinen Schüler unaufmerksam lassen. Und noch eins muß dabei der Lehrer vom Dramatiker lernen. Wie im ganzen Drama, so muß in jeder wohlgebauten Szene eine Steigerung des Affektes stattfinden. So bei Shakespeare in der Szene der Ermordung Cäsars, bei Goethe im Streite zwischen Antonio und Tasso, bei Schiller in der Szene zwischen Marquis Posa und Philipp und überhaupt in jedem länger hingezogenen bedeutungsvollen Auftritte des klassischen Dramas. Einem solchen ähnlich kann auch eine geschichtliche Lehrstunde sein, wenn sie einen längeren geschichtlichen Verlauf, verbunden mit dem immer zwingender und übermächtiger werdenden Schicksale einer geschichtlichen Persönlichkeit darstellt. So ist der zweite punische Krieg gleichbedeutend mit dem abnehmenden Glücke Hannibals, das schließlich, infolge des Ausbleibens der Hilfe Karthagos, sich in Unglück verwandelt. Am Anfange rein sachlich, wird der Lehrer, je weiter er erzählt, immer mehr Anteil an dem traurigen Geschehe des karthagischen Helden nehmen und beim Schüler finden und demgemäß den Ton seiner Darstellung abstimmen. Ebenso ist der siebenjährige Krieg ein geschichtliches Drama, in dessen Mittelpunkt Friedrich II. steht; wenn er in einer Stunde behandelt wird, so wird die bis zum Jahre 1761 zunehmende Verwicklung mit zunehmender Spannung, wie der darauffolgende Umschwung als Lösung des Knotens mit dem Gefühle der Erleichterung vom Schüler verfolgt werden.

Auch solche kleinen Mittel der Unterstützung der Aufmerksamkeit darf man nicht verschmähen. Denn, in der Didaktik gibt es ebensowenig Kleinigkeiten wie in der Erziehung¹⁾. Jedes kleine Mittel wirkt auf die ganze Klasse, also auf viele Seelen, und, wenn es dem Lehrer zur Gewohnheit geworden ist, auf viele Seelen in vielen einzelnen Stunden viele Jahrgänge hindurch.

¹⁾ Vgl. oben S. 113.

Besonders dann aber wird das affektive Moment der Aufmerksamkeit dienstbar gemacht werden können, wenn der Lehrer den Stoff frei wählen kann. In dieser glücklichen Lage ist er oft im Sprachunterrichte in bezug auf die Sätze, in denen die grammatische Regel veranschaulicht wird. Die synthetische, vom einzelnen Worte und von der Grammatik ausgehende Methode, die seit dem Anfange des 19. Jahrhunderts im Sprachunterrichte vorwaltete, hat darin viel gefehlt. Sie betrachtete den Satz bloß nach seiner formalen Seite, als Probe der sprachlichen Regel, gleichgültig gegen seinen Inhalt, der darum oft sehr nichtssagend war¹⁾. Seit H. Perthes und anderen hat man sich bemüht, dem Schüler nur inhaltlich wertvolle Sätze vorzulegen. Darüber wird beim Gedächtnis und beim Sprachunterrichte näher zu handeln sein.

Aber nicht bloß das Reich der Geschichte und der Sprachen, das freilich das eigentlich menschliche ist, auch das Gebiet der Natur liefert Dinge und Eigenschaften von Dingen, die zum Gefühle sprechen. Viele Gebilde der Pflanzenwelt zeigen uns mannigfaltige Schönheit, die auf symmetrischer Anordnung ihrer Teile, oder auf lebhaften Farben oder auf beidem beruht. Die unzähligen feinen Blättchen eines gemeinen Unkrauts, wie der Schafgarbe, alle nach bestimmtem Gesetz geordnet, geben dem, der darauf hingewiesen wird, schon einen ästhetischen Eindruck, die feine Gliederung unserer Gräser ist für jeden wohlgefällig. Die Farben der Blumen sind jedes Kindes Freude, das Angenehme des Duftes oder der weichen Behaarung verstärkt noch den Eindruck. Im Tierreiche kommt oft zur Schönheit der Erscheinung noch die Anmut der Bewegung, wie etwa bei der Bachstelze, der Möve und vielen anderen Vögeln.

Zu den ästhetischen Werten gehört auch der große Reichtum der Natur an Gestalten. Und dieser Reichtum beruht nicht auf einer unermesslichen Menge von Grundtypen, sondern

¹⁾ Vgl. die Abhandlung von V. H. Günther, Der Lateinunterricht am Seminar, im 13. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, 1881, besonders S. 187 ff.

auf einer wunderbaren Mannigfaltigkeit in der Variation einer beschränkten Zahl von Typen¹⁾. Nach dem Typus der Malve sind unzählige Arten gebildet, von dem bekannten Unkraut am Wege bis zum mächtigsten aller Bäume, der *Adansonia*. Und ähnlich wiederholt der Drachenbaum (*Dracaena*) in größten Dimensionen den Typus der Liliaceen, die bei uns als kleine, zierliche Gewächse heimisch sind. Für die Tierwelt ist der Wirbeltierschädel ein Beispiel der Fülle von Gebilden, die sich aus der verschiedenen Kombination weniger Elemente ergibt. Vom Fischkopfe bis zum Menschenkopfe, welche Mannigfaltigkeit der Formen, die sich doch aus fast gleicher Zahl der Knochen zusammensetzen! Auch auf diese Fülle und die Art, wie sie hervorgebracht wird, muß der Lehrer hinweisen.

Endlich ist ein Gefühlswert von großer Bedeutung, die Zweckmäßigkeit der Schöpfungen der Natur, die der Lehrer überall aufweisen kann. Zwar die alte Zweckmäßigkeitslehre, die in den alten Lehrbüchern oft recht aufdringlich sich breit machte, daß alles um des Menschen willen geschaffen sei, ist zu meiden, da sie unhaltbar ist. Selbst ein so religiös gesinnter Mann wie Leibniz vertrat sie nicht mehr, sondern lehrte nur, daß jedes Geschöpf zunächst um seiner selbst willen geschaffen sei²⁾. Und die Zweckmäßigkeit, die jeder Organismus für seine Lebensweise zeigt, ist keine Hypothese, sondern eine Tatsache. Die hohlen Knochen des Vogels, sein kahnförmiger Bau, das monotrematische Ende, in welches das Urogenitalsystem und das Verdauungssystem zusammen münden, alles das ist geeignet, seines Körpers Gewicht zu mindern, ihm das Schweben in der Luft und das Durchschneiden derselben zu erleichtern. Sein scharfes Auge ermöglicht dem Raubvogel seine Beute aus großer Entfernung zu erspähen. Manches unscheinbare Organ wird erst beachtet, wenn man seinen Zweck erkannt hat. So die Bürzeldrüse vor dem Schwanze des Vogels, zu der gegen die Nässe sehr nötigen Einfettung der Federn dienend, die Härchen am Stengel des Klees, durch

¹⁾ Vgl. H. Lotze, *Metaphysik*, 2. Aufl., Leipzig 1884, § 216.

²⁾ Vgl. seine *Théodicée*, § 118.

welche die Ameisen verhindert werden, am Stengel emporzuklettern und der Blüte, ohne daß sie Blütenstaub mitbringen den Honig zu rauben¹⁾. Gleichviel nun ob diese Zweckmäßigkeit nur das Ergebnis einer langen Anpassung und des Unterganges aller weniger zweckmäßig organisierten Geschöpfe ist, oder ob sie von vornherein als das Werk eines allmächtigen schaffenden Gottes bestand, und obgleich ihr einige „dysteleologische“ Tatsachen gegenüberstehen, sie ist jedenfalls ein Beweis der Herrschaft des Lebens über die tote Materie, dem Schüler aber wird sie immer den Eindruck einer in der Schöpfung waltenden Vernunft machen und durch die Bewunderung, die sie erregt, seinen Blick auf der Natur desto eindringender ruhen lassen.

§ 3. Momente der unwillkürlichen Aufmerksamkeit, die in der Methode liegen. 1. Als die erste, allgemein anerkannte Ursache der Aufmerksamkeit lernten wir oben die Stärke des sinnlichen Eindrucks kennen. Alles daher, was in dem das Anschauungsprinzip behandelnden Kapitel als zur Verstärkung des Eindrucks geeignet angeführt wurde (S. 111 ff.), muß auch als Maßregel für die Aufmerksamkeit gelten. Um z. B. eine schläfrige Klasse aufzurütteln, ist das Chorsprechen längst als wirksam anerkannt. Freilich, wie schon Herbart²⁾ bemerkt, „stumpfen die stärksten Wahrnehmungen die Empfindung schnell ab“. Aber dies gilt nur für eine gewisse Zeit. Nach einer längeren Unterbrechung können sie wieder mit demselben Nutzen angewendet werden. Der Sinn erfrischt sich durch Ruhe.

2. Nächst der Stärke des äußeren Eindruckes ist es vor allem das Gefühl der Erwartung, das die Methodik des Unterrichtes in den Dienst der Aufmerksamkeit nehmen kann und muß. Auch hier ist die Aufgabe des Lehrers ähnlich der des Dramatikers. Bei diesem ist die Erwartung ein längst ange-

¹⁾ Dieses Beispiel ist aus dem anregenden Buche von Grant Allen, *Naturstudien*, deutsch von E. Huth, Leipzig 1883, S. 81. Dasselbst viele andere.

²⁾ *Umriss pädagogischer Vorlesungen*, § 75, ed. Reclam.

wan dtes Hilfsmittel. Lessing¹⁾ verlangt nach dem Vorgange **Diderots**, daß der dramatische Dichter seine Personen, aber **nicht** den Zuschauer überrasche, daß dieser vielmehr von **Anfang** an das Kommende erwarte. „Unser Anteil wird um so **lebhafter** und stärker sein, je länger und zuverlässiger wir es **vorausgesehen** haben.“ Und von Diderot zitiert er mit **Zustimmung**: „Der Dichter bewerkstelliget durch sein Geheimnis **eine** kurze Überraschung; und in welche anhaltende Unruhe **hätte** er uns stürzen können, wenn er uns kein Geheimnis **daraus** gemacht hätte! — Wer in einem Augenblicke getroffen und niedergeschlagen wird, den kann ich auch nur einen **Augenblick** bedauern. Aber wie steht es alsdann mit mir, **wenn** ich den Schlag erwarte, wenn ich sehe, daß sich das **Ungewitter** über meinem oder einem anderen Haupte zusammenziehet und lange Zeit darüber verweilet?“ Und Euripides, der **tragischste** von allen tragischen Dichtern, wie ihn Aristoteles nannte, wird darum von Lessing gerühmt, weil er, wenn auch **nicht** durch einen „feineren Kunstgriff“, sondern sehr einfach durch den Prolog den Zuschauern all das Unglück, welches seine Personen überraschen sollte, lange vorher zeigte.

Der Lehrer wird den dramatischen Dichter zunächst da **nachahmen**, wo er einen ähnlichen Stoff wie dieser, die **Entwicklung** menschlicher Schicksale behandelt. In eine geschichtliche Darstellung läßt sich oft ganz ungezwungen ein Hinweis auf die Zukunft einflechten, die die Erwartung des Schülers **rege** macht. So, wenn der Lehrer in der Geschichte des **siebenjährigen** Krieges die Schlacht bei Kolin erzählt und, **indem** er den Mißerfolg auf Friedrichs Verwegenheit zurückführt, der zu wenig Truppen mitgenommen hatte, um eine sehr **feste** Stellung zu stürmen, auf die Schlacht bei Kunersdorf **hindeutend** (ohne sie zu nennen) sagt: wir werden sehen, wie durch einen ähnlichen Fehler später die zweite für Friedrich **verhängnisvolle** Wendung des Krieges eintrat²⁾.

¹⁾ Hamburgische Dramaturgie, 48. und 49. Stück.

²⁾ Im deutschen Epos, besonders im Nibelungenliede sind solche **Hindeutungen** auf die Zukunft sehr häufig. Auch der Dramatiker wendet

Wo sich die Erwartung des Künftigen nicht so ungesucht darbietet, wie in der geschichtlichen Darstellung, müssen künstliche Maßregeln getroffen werden, sie zu wecken. Hierzu gehört die von Ziller geforderte Angabe des Zieles, mit der jede methodische Unterrichtseinheit beginnen soll. Zwar wird sie von Ziller gefordert, um dem Willen des Schülers eine Richtung zu geben¹⁾; aber gerade dieser Zweck wird ja durch die Aufmerksamkeit erreicht, die ein Willensvorgang ist. Und zwar ist es eben die durch die Erwartung erregte Aufmerksamkeit, um die es sich hier handelt. Das Ziel soll ja nach Ziller in einer Frage, in einem Probleme bestehen, die ganze methodische Unterrichtseinheit soll die Antwort, die Lösung sein. Es soll die „Erwartung spannen“²⁾. Die Vorstellungen sollen „in eine Erwartungsreihe gebracht werden“, und das Ziel besteht dann darin, daß auf die jetzt bevorstehende Fortsetzung der Reihe bloß formal hingewiesen wird. Das Beispiel, das Ziller gibt, ist allerdings nicht aus einer Erwartungsreihe genommen: „Wir wollen sehen, wie man bezahlt“ (als Einleitung zur Diskontberechnung). Aber es ist zweifellos,

sie in epischer Weise bisweilen an, ehe die Verwicklung der Handlung den Ausgang ahnen läßt. So sagt Jetter in Goethes „Egmont“ schon im 2. Aufzuge zu Anfang von Egmont: „Sein Hals wär' ein rechtes Fressen für einen Scharfrichter“. Und im „Julius Cäsar“ ruft der Wahrsager schon im zweiten Auftritt dem Cäsar zu: „Nimm vor des Märzen Idus dich in Acht!“

¹⁾ Vgl. Ziller, Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., § 19.

²⁾ A. a. O., S. 166. Daß die Angabe des Zieles auf die Aufmerksamkeit und somit auf die Schnelligkeit des Lernens günstig wirkt, ist auch experimentell erwiesen. E. Ebert und E. Meumann („Über einige Grundfragen der Psychologie der Übungsphänomene im Bereiche des Gedächtnisses“ im Archive für die gesamte Psychologie, IV, S. 1—232) fanden folgendes (S. 17 f.): „Fragen wie: Wie viel Zahlen, Buchstaben usw. kommen jetzt also? Was ist dies jetzt für eine Reihe? usw. nötigten für den Fall, daß es der Versuchsleiter einmal unterlassen hatte, fast durchgängig zu einer Art Zielangabe — an einzelnen Stellen des weiteren Verlaufes der Versuchsdarstellung werden wir darauf hinweisen können, daß speziell das Nichtwissen des „Wieviel“ direkt langsamere Erlernung verursachte.“ Vgl. auch a. a. O., S. 25 u. 203.

daß ein aus einer solchen Reihe genommenes Ziel anregend für den Schüler ist. Wenn z. B. der Lehrer die Geschichte der französischen Revolution bis in die Mitte des Jahres 1792 geführt hat, so kann er als Ziel der nächsten Stunde bestimmen: Wir wollen nun sehen, welche Wendung die Revolution infolge des Eingreifens des Auslandes nimmt.

3. Aber die Erwartungsreihen, von denen Ziller spricht, reichen weiter als zur bloßen Zielangabe. Überall werden sie vorhanden sein, wo der Unterrichtsstoff systematisiert ist¹⁾. Denn die Systematisierung besteht eben darin, daß aus einem Aggregate zufälliger Einzelheiten ein Ganzes notwendiger Teile gemacht wird. Für das Gebiet der geschichtlichen Stoffe wird man zunächst die einzelnen großen Bewegungen, wie etwa den peloponnesischen Krieg, Alexanders Zug gegen Asien, den zweiten punischen Krieg, die Entstehung des römischen Kaisertums, die Kreuzzüge, die Reformation usw. als notwendige Ergebnisse ihrer Bedingungen auffassen und die Kräfte aufweisen, von denen die Bewegung ausgeht. Die Systematisierung ergibt sich dann dadurch, daß man zeigt, wie nach der Natur dieser Kräfte das Ganze in gewisse Phasen zerfällt, und diese Phasen der ganzen Bewegung notwendig auseinander hervorgehen. Die deutsche Reformation z. B. läßt sich deutlich in folgende Abschnitte zerlegen: 1. Vorbereitung der Bewegung durch Luthers Schriften bis zum Wormser Reichstage von 1521. 2. Äußere Ausbreitung seiner Ideen, verbunden mit anderen sozialen Bewegungen, wie den Bauernkriegen, bis zum Reichstag zu Speier i. J. 1526. 3. Trotz diesem Organisation der Landeskirchen in Sachsen, Hessen und anderen

¹⁾ Auch Herbart (Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., II, S. 90) sagt: „Es gibt systematische und methodische Erwartung“. Und in der Psychologie als Wissenschaft, § 128, betont er, „wie notwendig es für die Kunst des Unterrichts ist, alle Partien desselben — aber besonders die größeren Umrisse — dergestalt im voraus anzuordnen, daß die Möglichkeit des Merkens auf das Nachfolgende aus den früher gewonnenen Kenntnissen hervorgehe; und daß diese Möglichkeit, soweit sie vorhanden ist, stets aufs vorteilhafteste benutzt werde“.

Staaten und in vielen freien Städten bis zum Nürnberger Religionsfrieden von 1532, der die Entscheidung bis zu einem „gemeinen freien Konzilium“ vertagt. 4. Von 1532—1546 Stillstand des Kampfes bei weiterer Ausbreitung des Protestantismus. 5. Siegreiche Angriffe der katholischen Partei bis zum Nürnberger Religionsfrieden von 1555. 6. Das Konzil zu Trient, durch das die katholische Partei sich abschließt. Diese Phasen gehen auch mit einer gewissen Notwendigkeit auseinander hervor. Denn jede Bewegung staut sich erst im Stillen (1. Phase), bricht dann ohne Ordnung los und erzeugt eine Gegenbewegung (2. Phase). Beide organisieren sich dann (3. Phase), ihr Kampf kann aus äußeren Gründen ruhen (4. Phase), bis er zum Austrag kommt und mit einem äußerlichen Frieden endigt (5. Phase), dem eine innere Befestigung der Parteien folgt (6. Phase). Wo aber Notwendigkeit und Kausalität herrscht, da gibt es auch Erwartung und die durch sie gelenkte Aufmerksamkeit.

4. Leichter als in den geschichtlichen ist die Systematisierung in den naturwissenschaftlichen Fächern. In der Mathematik ist sie vom Stoffe untrennbar; die Erwartung wird hier meist nicht absichtlich erregt, weil sie sich von selbst einstellt. Alles Neue muß sich hier auf das Alte stützen, und der normale Schüler ist immer gespannt, was bei der Beweisführung oder Rechnung, oder wie das erwartete Ergebnis „herauskommen“ wird. In der Physik ist die Systematisierung für die Methode wesentlich und gibt ihr, weil zum großen Teile auf der Mathematik beruhend, für den Schüler denselben Reiz, den die Mathematik hat. Aber auch da, wo man auf mathematische Behandlung verzichten muß, ist es gut, deduktiv zu verfahren, z. B. bei der Wärmelehre überall die mechanische Wärmetheorie festzuhalten und nach dem Gesetze der Beharrung der Energie überall nachzuweisen, in welche mechanische Arbeit verschwundene Wärme (z. B. die bei der sogenannten Verdunstungskälte verbrauchte) sich umgesetzt hat. Überhaupt bietet das Gesetz der Erhaltung der Kraft (oder besser, der Beharrung der Energie) einen trefflichen Leitfaden für das ganze

Gebiet der Physik, von der Mechanik bis zur Elektrochemie, um daran die Aufmerksamkeit zu führen, da es dem Schüler immer Freude machen wird, die Deduktion durch die Induktion oder diese durch jene zu bestätigen. Dasselbe Gesetz herrscht ja in den chemischen Vorgängen, an denen jedoch der Unterricht mehr die qualitative als die quantitative Seite demonstriert. Aber auch hier geben die Theorien Lothar Meyers und D. Mendelejeffs von der Periodizität der Eigenschaften der Elemente einen Anhalt zur Deduktion und Systematisierung. Von den beschreibenden Naturwissenschaften sind Botanik und Zoologie durch die Entwicklungstheorie tief umgestaltet worden. Linnés Klassifikation war rein beschreibend. Die natürlichen Systeme der Botanik waren schon konstruktiv, sie unterschieden eine Reihe Typen, sie suchten das Verwandte zu vereinigen. Und durch die Anwendung der Entwicklungstheorie entstand eine rekonstruktive Klassifikation¹⁾, die sich bemühte, die wirkliche Entstehung der höheren Typen aus den niederen teils nachzuweisen teils wenigstens begreiflich zu machen. Derselbe Fortschritt hat sich in der Zoologie vollzogen, freilich nicht so augenfällig, da ein so künstliches System wie das Linnésche in der Botanik in ihr nie bestanden hat. Durch die vergleichende Anatomie, besonders durch Cuvier wurde die zoologische Klassifikation konstruktiv, durch Darwin und Hückel rekonstruktiv. Die rekonstruktive Entwicklungstheorie gehört — ihres zum großen Teile noch hypothetischen Charakters wegen — nicht in die Schule, wenigstens nicht in jede Schule. Die Volksschule und die höhere Bürgerschule werden die Kenntnis dieser Theorie besser den späteren Lebensjahren überlassen. Der Lehrer aber wird überall mit ihr ausgerüstet sein müssen, um die konstruktive Klassifikation zu verstehen. Diese gibt die begriffliche Kontinuität, die für den Schüler genügend, aber auch unentbehrlich ist, um die Fülle der Erscheinungen nicht als bloßes Chaos anzustaunen,

¹⁾ Die konstruktive und die rekonstruktive Klassifikation unterscheidet treffend W. Wundt, Logik, 2. Aufl., II, 1, S. 55—59.

sondern als eine gesetzmäßige Ordnung zu erfassen, seinen Trieb nach Systematik zu befriedigen und Erwartungsgefühle zu entwickeln, die seine Aufmerksamkeit beleben. Der geschickte Lehrer der Botanik wird von den einfachen zu den komplizierten Pflanzen aufsteigen und niemals unterlassen, die Übergangsformen hervorzuheben, so etwa den Gingko in seiner Blattform als Übergang von den Nadelhölzern zu den Laubhölzern, die Scabiose ihrem Blütenstande nach als einen Übergang von den Umbellifloren zu den Kompositen. Nicht minder wird der zoologische Lehrer etwa nach Häckels „Natürlicher Schöpfungsgeschichte“ die Typen ordnen und auf die vermittelnden Glieder besonders hinweisen, so auf die Polychaeten, die durch ihre Fußstummel sich dem den Würmern folgenden Typus, den Gliedertieren annähern, so auf den Axolotl, der nur unter günstigen Bedingungen zum Reptil auswächst, sonst Fisch bleibt; also beide Typen in sich vereinigt, auf die eierlegenden Säugetiere als Übergänge vom Vogel zum Säugetiere.

5. Verschiedene Erscheinungen unter einen Begriff zu bringen und ein ganzes System von Begriffen aufzustellen, in das sich die Erscheinungen ordnen, das ist ein Verfahren, dessen Gelingen von lebhaften intellektuellen Lustgefühlen begleitet ist. Aber auch das bloße Vergleichen hat eine Beimischung intellektueller Lust, die vielleicht aus dem Wiedererkennen des Gleichen hervorgeht. Es ist dies dieselbe Lust, die uns an gelungenen Metaphern und Gleichnissen Freude finden läßt. Wo daher die Systematik schwierig ist, wie in der Geschichte, wird das Vergleichen einen gewissen Ersatz dafür bilden und ebenfalls die Aufmerksamkeit anregen. Freilich darf man nur das wirklich Ähnliche vergleichen. In der Geschichtlichen Betrachtung wird man eine gewisse parallele Entwicklung der Völker finden und nur das, was an den gleichbedeutenden Punkten dieser Entwicklung steht, ist wirklich so ähnlich, daß der Vergleich sich lohnt. So kann man die Gracchen mit Demosthenes, mit Agis und Kleomenes, kann man den Kaiser Augustus mit Alexander dem Großen, den Unter-

gang des weströmischen Reiches mit der Eroberung Konstantinopels, kann man Luther mit Wiclef, mit Huß und anderen, die französische Revolution von 1789 mit derjenigen Cromwells die französische Julirevolution von 1830 mit der Vertreibung der Stuarts von 1688 vergleichen. Wenn man heterogene Erscheinungen vergleicht, wie etwa die Kreuzzüge mit dem Zuge Alexanders des Großen, so darf es nur geschehen, um den Unterschied desto deutlicher herauszuheben. Im ganzen aber kann das Vergleichen für den Geschichtslehrer ein gutes Hilfsmittel bilden, um seinen Stoff der Aufmerksamkeit des Schülers näher zu bringen.

Bis hierher ist nur die unwillkürliche Aufmerksamkeit behandelt worden. Sie erfordert eine eingehende Beleuchtung; denn sie ist die Seele des Unterrichts. Sie ist im wesentlichen das, was unter dem Namen des „unmittelbaren Interesses“ bei Herbart im Mittelpunkte des pädagogischen Systemes steht¹⁾. Er sagt wörtlich²⁾: „Weit erwünschter und

¹⁾ Seine Unterscheidung vom mittelbaren Interesse besteht darin, daß dieses auf Einseitigkeit oder auf Egoismus führt. „Den Egoisten interessiert alles nur insoweit, als es ihm Vorteil oder Nachteil bringt“. Umriß, § 63, ed. Reclam.

²⁾ Umriß, § 73. Andererseits wird zwar das Interesse genannt „die Art von geistiger Tätigkeit, welche der Unterricht veranlassen soll, indem es bei dem bloßen Wissen nicht sein Bewenden haben darf“ (§ 62). Aber diese Tätigkeit ist doch mehr eine Folge des Interesses als das Interesse selbst, wie sich aus anderen Bestimmungen, besonders aus der „Allgemeinen Pädagogik“ ergibt. In dieser (2. Buch, 2. Kap., I, S. 72) unterscheidet Herbart das Interesse von der Begehrung, vom Willen und vom Geschmacksurteil dahin, daß es nicht wie diese drei „über seinen Gegenstand disponiert, sondern an ihm hängt“. Er fügt hinzu: „Wir sind zwar innerlich aktiv, indem wir uns interessieren, aber äußerlich so lange müßig, bis das Interesse in Begierde oder Wille übergeht . . . Nur dadurch erhebt sich das Interesse über der bloßen Wahrnehmung, daß bei ihm das Wahrgenommene den Geist vorzugsweise einnimmt, und sich unter den übrigen Vorstellungen durch eine gewisse Kausalität geltend macht“. Besonders die letzten beiden Sätze beweisen die Identität des unmittelbaren Interesses mit der unwillkürlichen, durch einen Gefühlswert hervorgerufenen Aufmerksamkeit, die ja einen Teil der Vorstellungen „vorzugsweise“ in den Blickpunkt

erfolgreicher (als die willkürliche) ist die unwillkürliche Aufmerksamkeit; sie muß durch die Kunst des Unterrichts gesucht werden; in ihr liegt das Interesse, welches wir beabsichtigen.“ Darum ist es ganz berechtigt, wenn er zwar als den „letzten Endzweck“ des Unterrichts die Tugend, als das nähere Ziel aber, das dem Unterrichte zu stecken ist, „Vielseitigkeit des Interesses“ bestimmt¹⁾. Und es wird uns verständlich, wenn er ausruft²⁾: „Wäre das Interesse nicht schon der Zweck des Unterrichts, so müßte man es als das einzige Mittel betrachten, um seinen Erfolgen Haltbarkeit zu verleihen.“ Und Ziller³⁾, der denselben Begriff des Interesses wie Herbart hat, zitiert mit Recht den Satz Goethes: „Wehe jeder Art von Bildung, welche die wirksamsten Mittel wahrer Bildung zerstört und uns auf das Ende hinweist, statt uns auf dem Wege selbst zu beglücken.“ Durch das Interesse soll und kann der Weg der Bildung ebenso wertvoll werden wie das Ziel.

E. Erregung der freiwilligen Aufmerksamkeit.

Die willkürliche Aufmerksamkeit beruht, wie schon Herbart⁴⁾ sehr treffend lehrt, oft auf einem mittelbaren Interesse. Es ist dann nicht die vom Unterricht gebotene Vorstellungreihe, an der der Gefühlswert haftet, sondern eine äußerlich mit jener verbundene Vorstellung, wie das Lob des Lehrers, Vermeidung seines Tadels oder der Strafe, oder Erreichung irgend eines äußeren Vorteils. Um ihretwillen wird dann die Vorstellungreihe des Unterrichts mechanisch eingeprägt, oder ihr logischer Zusammenhang aufgenommen. Da jedoch die Aufnahme solcher gleichgültiger Vorstellungen nicht ganz zu vermeiden ist, so kann der Unterricht auch der willkürlichen Aufmerksamkeit nicht ganz entbehren. Aber auch für sie gilt der Ausspruch Jean Pauls⁵⁾: „Die eigentliche Aufmerksamkeit

des Bewußtseins hebt und unter den übrigen „eine gewisse Kausalität“ geltend macht, indem sie dieselben hemmt.

¹⁾ Umriß, § 62, ed. Reclam. ²⁾ Umriß, § 125.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 249.

⁴⁾ Umriß, § 79. ⁵⁾ Levana, § 133.

ist so wenig einzupredigen und einzuprügeln, als ein Trieb.“ Nur für das rein mechanische Lernen reichen Furcht und Hoffnung als Beweggründe aus, für die eigentliche Hingebung an die Sache sind sie hinderlich. Denn sie erzeugen neue Vorstellungen, die durch neue Gefühle notwendig von dem Gegenstande des Unterrichts ablenken, nur mechanisches, fast bewußtloses Nachsprechen übrig lassen. Dies meint Ziller, wenn er gegen die körperliche Züchtigung „die aus dem Affekt stammende Verdunkelung des Vorstellens“ geltend macht¹⁾. Und was das Einpredigen betrifft, so wirken die Worte wenig, wenn sie nicht von einer Persönlichkeit ausgehen, die sich beim Schüler schon Autorität und Liebe erworben hat²⁾. Beides soll und kann der Lehrer erreichen durch seine geistige Überlegenheit und durch das Wohlwollen, das er dem Schüler beweist. Die Vorstellung eines solchen Lehrers bildet dann im Bewußtsein des Schülers einen konstanten Hintergrund von starkem Gefühlswert, und dieser Gefühlswert überträgt sich auf alles, was mit dem Lehrer zusammenhängt, also besonders auf seinen Unterricht. So bildet auch hier das Gefühl die letzte Ursache der Aufmerksamkeit. Die unwillkürliche Aufmerksamkeit wird immer das Ergebnis der Kunst, die willkürliche der Persönlichkeit des Lehrers sein.

3. Kapitel.

Das Gedächtnis.

A. Wesen und Arten des Gedächtnisses.

Das Wort „Gedächtnis“ bezeichnet im 18. Jahrhundert ein passives Verhalten, das Gefühl der Bekanntheit einer Vorstellung. Chr. Wolff³⁾ definiert es folgendermaßen: „Das Ge-

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl. S. 119.

²⁾ Diese sind bei Herbart, Allgemeine Pädagogik (1. Buch, 1. Kap., II, S. 38 f.) die besten Mittel der „Regierung“.

³⁾ Vernünftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele der Menschen, auch allen Dingen überhaupt, 1. Teil, 5. Aufl., Frankfurt und Leipzig 1733, § 249.

gedächtnis ist also nichts anderes als das Vermögen, Gedanken, die wir vorhin gehabt haben, wieder [zu] erkennen, daß wir sie schon gehabt haben, wenn sie uns wieder vorkommen.“ Im weiteren wird es sehr scharf von der „Einbildungskraft“ geschieden und betont, daß „für das Gedächtnis nichts übrig bleibt als die Erkenntnis, daß wir einen Gedanken schon vorhin gehabt“. Die Einbildungskraft hingegen ist „das Vermögen, Gedanken zu verwahren und sie zu anderer Zeit wieder herauszugeben“¹⁾, aber auch „uns vorzustellen, was wir vorhin noch niemals empfunden haben“²⁾. Es gibt also — nach späterer Terminologie — bei Wolff eine reproduktive und eine produktive Einbildungskraft. Das Gedächtnis ist kein tätiges Vermögen, es kann nie der produktiven Einbildungskraft helfen. Dies tut nur die reproduktive Einbildungskraft, „das Vermögen, uns zu besinnen“, das nichts anderes ist als „eine Bemühung, einen dunklen Gedanken von einer Sache, die wir vorher klar erkannt, in einen klaren zu verwandeln“³⁾. Dies letzte geschieht nach den Gesetzen der Assoziation, indem wir „ins Gedächtnis bringen, was entweder vorhergegangen oder zugleich gegenwärtig gewesen oder auch auf dasjenige erfolgt, daran wir gedenken wollen, das ist, davon wir anstatt des dunklen einen klaren Gedanken haben wollen“⁴⁾. Klarheit ist bekanntlich seit Descartes ein gewisses Maß von Intensität einer Vorstellung⁵⁾, das zum vollen Bewußtsein für nötig erachtet wird. Freilich ist ja ein ganz passives Vermögen der direkten Übung unfähig. Darum nennt auch Wolff, wo er von der Erweiterung des Gedächtnisses spricht, die Einbildungskraft immer mit ihm zusammen

¹⁾ So §§ 250—252, 235.

²⁾ § 241. Freilich weiß Wolff, daß die Einbildungskraft nichts absolut Neues schaffen kann, daß sie vielmehr entweder die wirklich gesehenen Dinge nach Gefallen zerteilt und Teile der verschiedenen Dinge nach Gefallen zusammensetzt, so z. B. die Gestalt des Engels als eines geflügelten Menschen erzeugt (§ 242) oder den Satz des zureichenden Grundes benutzt, um Bilder, in denen Wahrheit ist, hervorzubringen, so z. B. den Plan eines Gebäudes, oder eine vorher nie gesehene krumme Linie (§ 245).

³⁾ § 257.

⁴⁾ § 257.

⁵⁾ S. oben S. 126.

und sagt ausdrücklich¹⁾: „Bei der Güte des Gedächtnisses sieht man mit auf die Güte der Einbildungskraft, weil es ohne dieselbe nicht bestehen kann.“

Bei Kant ist der Sprachgebrauch bereits ein anderer. Die „Einbildungskraft“ hat bei ihm noch dieselbe Bedeutung wie bei Wolff. Sie ist entweder produktiv oder reproduktiv²⁾, aber das Gedächtnis ist nicht mehr ein rein passives Vermögen, sondern „von der bloß reproduktiven Einbildungskraft darin unterschieden, daß es die vormalige Vorstellung willkürlich zu reproduzieren vermögend, das Gemüt (bei Kant Bewußtsein) also nicht ein bloßes Spiel von jener Zeit ist“³⁾. Hier ist also die reproduktive Einbildungskraft passiv, das Gedächtnis aktiv. Mit der Aktivität scheint sich bald die Nebenbestimmung der größeren Genauigkeit im Begriff des Gedächtnisses vereinigt zu haben, denn Jean Paul sagt: „Ähnlichkeiten, die Ruder der Erinnerung, sind die Klippen des Gedächtnisses“⁴⁾. Bei Herbart wird vom Gedächtnis im allgemeinen wenig gesprochen. Der Begriff, unter den bei ihm das Gedächtnis fällt, ist die Reproduktion⁵⁾. Bei dieser müsse beides untersucht werden, sowohl das Zurückweichen der Vorstellungen, als ihr Wiederkehren, während man bisher gewöhnlich nur vom letzteren geredet und zwei leere Vermögen, Einbildungskraft und Gedächtnis, erdichtet habe. Offenbar also will er das Gedächtnis nur als besonderen Fall seiner allgemeinen Mechanik der Vorstellungen betrachtet wissen, desgleichen die Einbildungskraft, die er auf der Assoziation nach Ähnlichkeit beruhen läßt⁶⁾. Die Erinnerung definiert er als dasselbe, was bei Wolff das Gedächtnis ist, nämlich „das Urteil (die moderne Psychologie würde sagen: das Gefühl)⁷⁾,

¹⁾ A. a. O., 2. Teil, 3. Aufl., § 82, S. 156.

²⁾ Anthropologie, § 26.

³⁾ Anthropologie, § 32.

⁴⁾ Levana, § 143.

⁵⁾ Vgl. Lehrbuch zur Psychologie, § 47 ff. (Werke ed. Kehrbach, IV, S. 332 ff.).

⁶⁾ A. a. O., § 50.

⁷⁾ Vgl. Wundt, Grundriß der Psychologie, 4. Aufl., S. 286.

man habe die nämliche Vorstellung schon ehemals gehabt¹⁾. Er bemerkt hierzu, daß dieses Urteil als ein solches, wobei sich Subjekt (das Wahrgenommene) und Prädikat (das Erinnerte) wirklich scheiden, nur selten nachgewiesen werden kann.

In Herbarts Pädagogik ist wie in seiner Psychologie vom Gedächtnisse wenig die Rede. Das Memorieren wird unter die willkürliche Aufmerksamkeit gerechnet²⁾. Viel mehr als vom allgemeinen Gedächtnis spricht er vom „Gedächtnis des Willens“, d. h. der festen Beharrung der das Handeln betreffenden Vorstellungen und Maximen³⁾.

Der moderne Sprachgebrauch ist ungefähr derselbe wie zu Herbarts Zeit. Gedächtnis bedeutet die aktive, bewußte Reproduktion, Erinnerung die passive Reproduktion mit dem Gefühle der Bekanntheit.

Doch ist im wissenschaftlichen wie im populären Sprachgebrauche zum Gegensatze der Aktivität und Passivität noch derjenige der Genauigkeit und Ungenauigkeit getreten. Man sagt z. B.: Ich habe sein Gesicht nicht mehr in Erinnerung, aber: ich habe die betreffende Zahl nicht mehr im Gedächtnis. Der Begriff der Einbildungskraft hingegen ist immer mehr mit dem der Phantasie gleichbedeutend geworden, der mit der produktiven Einbildungskraft identisch ist.

W. Wundt versteht in Anlehnung an den allgemeinen Gebrauch unter dem Gedächtnis „die Fähigkeit, irgendwelche Eindrücke, die auf das Bewußtsein eingewirkt haben, für späteren Gebrauch zu bewahren“. Er meint, daß damit „im allgemeinen sehr komplexe, namentlich aber aus Assoziations- und Apperzeptionsvorgängen mannigfach gemischte Tatsachen“ bezeichnet werden⁴⁾ Er findet also im Gedächtnis zweierlei

¹⁾ A. a. O., § 49. Herbart erwähnt die oben gegebene Definition als diejenige anderer Psychologen, aber er macht sie sich selbst zu eigen, er widerspricht nur mit Recht der Meinung, daß Erinnerung mit dem Gedächtnis immer notwendig verbunden sei.

²⁾ Umriß pädagogischer Vorlesungen, § 81.

³⁾ Z. B. in der Allgemeinen Pädagogik, 3. Buch, 1. Kap., II, S. 152, Umriß, §§ 147, 161, ed. Reclam.

⁴⁾ Grundzüge, 5. Aufl., III, S. 583 f.

Ergebnisse vereinigt, sowohl die des passiven Verhaltens, das rein auf der Assoziation beruht, als des aktiven Verhaltens, das im Aufmerken auf irgend ein Objekt besteht. Dagegen ist ihm die Erinnerung rein passiv. Die Erinnerungsvorgänge werden von ihm unter dem Kapitel der „Assoziationen“ behandelt¹⁾. Und ganz übereinstimmend mit dem Sprachgebrauche ist bei W. Wundt nicht die geringere Intensität, sondern die geringere Vollständigkeit das charakteristische Merkmal der Erinnerungsvorstellung gegenüber der Wahrnehmung²⁾. Das Gefühl der Bekanntheit fehlt auch nach Wundt der Erinnerungsvorstellung niemals³⁾.

So ist der Begriff des Gedächtnisses der umfassendere von beiden; er schließt die Erinnerung meist, aber nicht immer ein. Denn man kann etwas auch im Gedächtnis haben ohne Bekanntheitsgefühl. Das Wesentliche ist eben bei ihm das „Behaltenhaben“, das Reproduzierenkönnen. Und zwar bezieht es sich nur auf das, was teils willkürlich, teils unwillkürlich, aber bewußt, erworben worden ist. Es ist daher eine zwar geistreiche, aber doch für die Genauigkeit der Terminologie schädliche Erweiterung des Begriffs, wenn E. Hering nicht bloß vom Gedächtnis eines beseelten Wesens, sondern auch vom Gedächtnis als einer Funktion der organisierten Materie⁴⁾ überhaupt spricht. Er meint damit die Fähigkeit des Keims, aus sich die Gestalt des ganzen Organismus zu erzeugen, dessen Bild der Keim gewissermaßen im Gedächtnis habe, und die Eigenschaften der elterlichen Organismen, sogar die erworbenen, auf das neue Wesen zu übertragen. Außerdem versteht er darunter alle Vorstellungen, die dem Organismus durch Vererbung innewohnen, also die Instinkte⁵⁾.

Daß die Anlagen eines Keims auf dem Gedächtnis beruhen, ist ein animistisches Gleichnis. Die Instinkte aber sind niemals bewußt erworben worden, scheiden darum aus dem Begriffe des Gedächtnisses aus, das eben nur alles bewußt

¹⁾ Grundriß, 4. Aufl., S. 289 ff.

²⁾ Grundriß, S. 299.

³⁾ Grundriß, S. 286.

⁴⁾ E. Hering, Das Gedächtnis als Funktion der organisierten Materie, 2. Aufl., Wien 1876.

⁵⁾ A. a. O., S. 16—19.

Erworbene umfassen soll. Und selbst jede automatische Bewegung, die anfangs eine Willkürbewegung, den automatischen Charakter erst später angenommen hat, ist eben durch ihren Ursprung von einer instinktiven — für das Individuum wenigstens — fundamental verschieden.

Was aber die mannigfaltigen Arten von Inhalten betrifft, die im Gedächtnis bleiben, so hat man es früher meist zu eng begrenzt. Die alte Psychologie kannte nur die Vorstellungen der „höheren“, der objektiven Sinne, nämlich des Gehörs und des Gesichts, als Inhalte des Gedächtnisses. Und auch die heutige Psychologie weiß, daß Geruchs- und Geschmackseindrücke nur bei sehr wenigen Menschen deutliche Erinnerungen zurückzulassen scheinen¹⁾. Dagegen hat die neuere Psychologie das Gedächtnis des Tastsinnes für Gestalten und Ausdehnungen mehr gewürdigt, auf das allein ja die Blindgeborenen für ihre Raumauffassung angewiesen sind, und insbesondere die ungeheure Bedeutung des Gedächtnisses der Bewegungsempfindungen erwiesen, sei es nun, daß diese Empfindungen einen besonderen Sinn, den Muskelsinn, zur Grundlage haben, oder daß sie, was wahrscheinlicher ist, Eindrücke des Tastsinns sind, die die Bewegung begleiten.

Bekannt sind die großen individuellen Unterschiede, die durch einseitige Anlage des Gedächtnisses sich ergeben. Diese Einseitigkeit scheint physiologisch auf der Lokalisation der Vorstellungszentren zu beruhen, durch die es möglich wird, daß ein Zentrum besonders günstige Bedingungen zu seiner Entwicklung erlangt. Mithridates verstand 22 Sprachen²⁾. Der Kardinal Mezzofanti, Direktor der römischen Propaganda, verstand 66 Sprachen, von denen er 36 vollkommen, 11 weniger vollkommen, 7 unvollkommen sprach und 12 las³⁾. Ein sonst geistig zurückgebliebener vierzehnjähriger Knabe sagte nach

¹⁾ Wundt, Grundriß, S. 300.

²⁾ Vgl. Quintilian, Inst. or. XI, 2, 50, daselbst noch andere Beispiele aus dem Altertume.

³⁾ Vgl. Wetzler und Weltes Kirchenlexikon, 2. Aufl., 8. Band, Freiburg i. B. 1898, Sp. 1481.

kurzem Überblick von 2—3 Minuten eine Oktavseite einer **late**inischen Schrift, die er nicht verstand, aus dem Gedächtnis **her** ¹⁾.

Ebenso wie ein einseitiges Wortgedächtnis, gibt es ein **Zahl**engedächtnis, das zunächst nur in leichter Reproduktion **der** Zahlen besteht, nicht immer aber mit leichter Auffassung **der** mathematischen Gesetze verbunden ist. Sehr lehrreich **ist** in dieser Beziehung der Rechenmeister Zacharias Dase. **Er** kam in der Arithmetik sehr langsam vorwärts. Aber nach „**einem** Blicke konnte er sagen, wie viel Bücher auf einem **Bücher**brette standen, aus wie viel Schafen eine Herde **bestand**“ ²⁾. Auch andere Persönlichkeiten werden erwähnt ³⁾, **die** bei außerordentlicher Rechenkunst doch vollkommen geistlos, sogar halbe Idioten waren, ein Beweis, daß eben nur das **Zahl**engedächtnis bei ihnen so leicht und treu war. Anderer**seits** aber sind unter den 15 Rechenkünstlern, die Möbius **aufführt** ⁴⁾, auch hervorragende Mathematiker, wie Nickomachos von Gerasa, Ampère, Gauß, denen ihr Zahlengedächtnis die **Grund**lage scharfsinnigen mathematischen Urteils war.

Eine dritte spezialisierte Art ist das musikalische **Gedächtnis**. „Mozart hörte im Alter von 14 Jahren ein einziges **Mal** in der Sixtinischen Kapelle das Miserere von Allegri, **dessen** Abschrift von den Päpsten verboten worden war, und **schrieb** dann aus dem Gedächtnis dieses ganze Werk auf, **das** aus so vielen Partituren und aus so seltsamen und feinen **Harmonien** besteht“ ⁵⁾. „Der Sohn des Prager Komponisten **Dvořak** sang, ein Jahr alt, mit seiner Amme den Fatinitza-

¹⁾ Drobisch, Psychologie, Leipzig 1842, § 37. Einen ähnlichen **Fall** eines jungen Mädchens, das ein ganzes Geschichtswerk hersagen **konnte**, aber nichts wußte oder ganz verkehrte Antworten gab, sobald **man** nach dem Inhalte des Hergesagten fragte, führt an Ch. Letourneau, L'évolution de l'éducation, Paris 1898, S. 33 aus B. Perez, L'**enfant** de trois à sept ans.

²⁾ P. J. Möbius, Die Anlage zur Mathematik, Leipzig 1900, S. 68.

³⁾ Möbius, a. a. O., S. 19, 66, 67, 70.

⁴⁾ A. a. O., S. 66—76.

⁵⁾ Queyrat, L'imagination, 3. éd., Paris 1903, S. 62.

Marsch. Mit anderthalb Jahren sang er die Melodien seines Vaters, die dieser auf dem Klavier begleitete“¹⁾. Aber ebenso wenig, wie ein ausgeprägtes Zahlengedächtnis, ist ein gutes Tongedächtnis notwendig mit allgemeiner geistiger Regsamkeit verbunden. E. Meumann²⁾ fand es sogar bei einem Idioten, der ein nahezu tierisches Dasein führte und niemals ein Wort sprach.

Eine vierte Art ist das lebhafte Gedächtnis für Gestalten und Farben, wie es bei Malern oft zu finden ist. „Ein Maler kopierte, aus dem Gedächtnis, ohne Hilfe einer Zeichnung, ein Martyrium Petri von Rubens mit solcher Genauigkeit, daß man, wenn man die beiden Gemälde nebeneinander stellte, einiger Aufmerksamkeit bedurfte, um die Kopie vom Original zu unterscheiden“³⁾.

Solchen Wundern durchaus an die Seiten zu stellen ist das „Muskelgedächtnis“ eines sehr gewandten Akrobaten, wie des berühmten Seiltänzers Charles Blondin, der auf einem übergespannten Seile den Niagara-fall überschritt.

Nach dem populären Sprachgebrauche, der den psychologischen Unterschied richtig ausdrückt, nennt man ein leichtes Gedächtnis dasjenige, das sein Objekt sich leicht, ohne allzuvieler Wiederholungen einprägt, ein treues dasjenige, das langsamer lernt, aber fester behält. E. Meumann⁴⁾ unterscheidet, nach experimenteller Beobachtung unter Kindern ebenso wie unter Erwachsenen, und ohne Unterschied des Stoffes, zwei Lerntypen, einen schnellen und einen langsamen. Schon das unmittelbare Behalten nach einmaligem Nachsprechen ist verschieden. Die eine der erwachsenen Versuchspersonen

¹⁾ A. a. O., S. 63. Dasselbst noch mehrere andere Beispiele dieser Art.

²⁾ Über Ökonomie und Technik des Lernens (zuerst erschienen in der „Deutschen Schule“, herausg. von R. Reißmann, 1902), Leipzig 1903, S. 31. Sehr viele ähnliche Fälle bei R. Wallaschek, Psychologie und Pathologie der Vorstellung, Leipzig 1905, S. 50 ff., unter der Überschrift: Musik und Idiotie.

³⁾ Queyrat, a. a. O., S. 46.

⁴⁾ A. a. O., S. 11 ff.

Meumanns konnte acht, die andere nur drei Silben nach einmaligem Vorsprechen fehlerlos hersagen, von zwei beobachteten Schulkindern konnte das eine eine Reihe von sechs, das andere nur von drei Silben unmittelbar nachsprechen.

Der schnell Lernende vergißt schnell, aber ist auch fähig, rasch wiederzulernen. Der langsam Lernende vergißt langsam und ist zu freier Reproduktion, ohne Wiedererlernen, besser als der schnelle Typus befähigt. Sobald er freilich den Stoff ganz vergessen hat, fällt ihm das Wiedererlernen auch schwerer als dem schnellen Typus. Der langsam Lernende hat also kein leichtes, aber ein treues Gedächtnis¹⁾.

Scharf ist das Gedächtnis, das keine Verwechslung der ähnlichen Objekte begeht, umfassend dasjenige, das nicht auf einen engen Kreis von Vorstellungen beschränkt ist.

Im Altertum und im Mittelalter wurde das Gedächtnis als das wichtigste Hilfsmittel aller Bildung betrachtet. Im Altertum galt der Satz: Mnemosyne (die Göttin des Gedächtnisses) est mater Musarum. Und im Mittelalter hieß es: *Tantum scimus, quantum memoria tenemus* (s. oben S. 103).

Das praktisch Wichtige beim Gedächtnis ist das „behalten haben“, d. h. die Fähigkeit, eine Vorstellung oder eine Reihe von Vorstellungen jeden Augenblick, auf gegebenen Anlaß, erneuern zu können. Die Einübung durch Wiederholung ist das Prinzip, auf dem das Gedächtnis beruht. Denn die Wiederholung oder, nach der heutigen physiologischen und psychologischen Terminologie, die Übung, hat den Erfolg, daß durch sie die Handlung leichter, d. h. mit dem Gefühle geringerer Anstrengung, und schneller, in kürzerer Zeit, abläuft. Physiologisch betrachtet, ist die Übung ein Elementarphänomen der Nervensubstanz²⁾: Und vielleicht ist ihr Erfolg der größte

¹⁾ Meumann führt die beiden Lerntypen auf zwei verschiedene Typen der Aufmerksamkeit zurück, die entweder umfangreich und wenig intensiv, oder intensiv und wenig umfangreich sei (a. a. O., S. 17), ein Beweis, wie wichtig die Aufmerksamkeit für das Gedächtnis ist. Siehe oben S. 127 f.

²⁾ Vgl. Wundt, Grundzüge, I, 5. Aufl., S. 70, 95.

Unterschied zwischen der unorganischen und der organischen Welt¹⁾.

Wenn nun die Didaktik diese, durch die Übung bewirkte Erleichterung jedes Prozesses für das Gedächtnis von Worten in ihren Dienst nimmt, so entsteht das Memorieren.

Der Begriff des Memorierens ist nach dem herrschenden Sprachgebrauche enger, als der der Gedächtnisübung. Diese umfaßt prinzipiell die Vorstellungen aller Sinne, das Memorieren aber fast nur Vorstellungen von Worten. Indessen alle anderen Vorstellungen, besonders auch diejenigen Bewegungsvorstellungen, die nicht zum Sprechen gehören, werden unter den Fertigkeiten zu behandeln sein. Hier beschränken wir uns auf das Memorieren im obigen Sinne und betrachten zunächst nach einer sachgemäßen Einteilung, die von Kant²⁾ stammt, das rein mechanische Memorieren, dann das judiziöse, zuletzt das ingeniöse. Das mechanische Memorieren wird von Kant dahin bestimmt, daß es bloß auf öfterer buchstäblicher Wiederholung, z. B. beim Erlernen des Einmaleins, beruhe. Es gehört also zur assoziativen Vorstellungsverbindung, während die beiden anderen Arten unter die apperzeptive Gedankenverbindung fallen. Das judiziöse Memorieren stützt sich auf das logische Denken, das ingeniöse auf die bewußt vergleichende Phantasie.

B. Das mechanische Memorieren.

Um das mechanische Memorieren ganz rein, als äußere Assoziation, ohne Einmischung des Urteiles und der inneren Assoziation zu ergründen, haben die Psychologen Reihen von sinnlosen Silben oder von Ziffern auswendig gelernt, oder lernen lassen, und dabei die wichtigen Momente variiert. Es sollen im folgenden ihre Ergebnisse berichtet werden, an deren jedes sich eine Nutzenanwendung für den Unterricht anschließen wird.

§ 1. **Einfluß der Länge der Reihen.** Die erste sich darbietende Frage würde die sein, in welchem Verhältnis die

¹⁾ Siehe oben S. 39.

²⁾ Anthropologie, § 32.

Länge der Reihe zur Zahl der zum Erlernen nötigen Wiederholungen stehe. H. Ebbinghaus, der zuerst die Methode der sinnlosen Silbenreihen und zwar durch eigenes Lernen anwandte¹⁾, hat nachgewiesen, daß die Zahl der notwendigen Wiederholungen schneller wächst, als die Zahl der Silben²⁾, daß zum fehlerfreien Hersagen durchschnittlich nötig waren:

bei 7 Silben	1 Wiederholung
„ 12 „	16,6 „
„ 16 „	30 „
„ 24 „	44 „
„ 36 „	55 „

Es zeigt sich also nach Ebbinghaus, daß die Länge der Reihen unverhältnismäßig das Lernen erschwert. Dies war nach unmittelbarer Erfahrung auch die Meinung der alten Didaktiker, und sie hatten daraus, wie wir unten sehen werden, geschlossen, daß man lange Reihen in Stücken lernen müsse. Dieselbe Methode befolgen ganz spontan die lernenden Schüler selbst. So lernte nach genauer Beobachtung³⁾ ein neunjähriger Knabe eine sechszeilige Strophe, indem er zuerst die ersten beiden Zeilen dreimal las, dann die ersten vier zweimal, dann in buntem Wechsel die ersten drei und ersten vier mehrere Male, die dritte zweimal, die dritte und vierte zusammen, ferner die vierte und die fünfte allein und einmal zusammen, dann die ersten vier zusammen, dann die ersten fünf zusammen, dann die fünfte und sechste zusammen und nur zuletzt alle sechs zusammen zweimal. Im ganzen machte er 28 Ansätze. Dabei wiederholte er oft noch einzelne besonders schwierige Worte.

L. Steffens untersuchte nun an Gedichtstrophen und an Reihen sinnloser Silben, ob das stückweise Verfahren oder das Lernen im Ganzen „ökonomischer“ sei, d. h. in kürzerer

¹⁾ Über das Gedächtnis, Leipzig 1885.

²⁾ A. a. O., S. 64; für die letzte Silbenzahl steht dort 26, statt 36, nur ein Druckfehler, wie sich aus S. 63 ergibt.

³⁾ Vgl. Lottie Steffens, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom ökonomischen Lernen, Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, 22. Band (S. 321 ff.), S. 332 f.

Zeit zum Ziele führe. Und zwar unterschied sie bei dem ersten zwei Methoden, je nachdem die Anordnung der Wiederholung dem Lernenden überlassen oder vorgeschrieben war, z. B. in der Weise, daß von einer neunzeiligen Strophe zunächst die ersten vier Zeilen dreimal wiederholt und dann die ganze Strophe bis zum zweimaligen fehlerfreien Hersagen durchgenommen würde¹⁾, oder so, daß von einer achtzeiligen Strophe erst die erste Hälfte, dann die zweite, dann das Ganze bis zum Hersagenkönnen, memoriert würde²⁾. Beide Methoden erwiesen sich gegenüber dem anderen Verfahren, der Erlernung im Ganzen, als die mehr Zeit erfordernden, sowohl bei „sinnvollem“, als bei sinnlosem Material. Die Unterschiede waren oft sehr bedeutend. So wurde einmal in einer Versuchsreihe eine achtzeilige Strophe nach dem Zerstückelungsverfahren der zuletzt beschriebenen Art durchschnittlich in 4 Min. 6,1 Sek., mittels der Erlernung im Ganzen aber in 3 Min. 2,5 Sek. gelernt, also mit einer Ersparnis, die ein Viertel der zuerst notwendigen Zeit übertrifft³⁾. Auch die Kinder hatten durch „Totalerlernungen“ eine Ersparnis, wenngleich eine geringere als die Erwachsenen⁴⁾. Und bei sinnlosem Material zeigte sich dasselbe Verhältnis. Es blieb günstiger für die Gesamtmethode selbst dann, wenn die Reihen 20 Silben lang waren, die allerdings dann unwillkürlich rhythmisch gegliedert wurden⁵⁾.

Dieses überraschende Ergebnis erklärt sich wesentlich daraus, daß bei dem stückweise vorgehenden Lernen sich zwischen dem Ende eines Abschnittes und dem Anfange des-

¹⁾ A. a. O., S. 343.

²⁾ A. a. O., S. 344. F. Reuther, Beiträge zur Gedächtnisforschung (in den Psychologischen Studien, herausg. von W. Wundt, I, 1, Leipzig 1905) betont allerdings mit Recht, daß eine Ersparnis an Zeit noch nicht ohne weiteres mit einer Ersparnis an Kraft gleichbedeutend sei. Da wir aber die Kraft und ihren Verbrauch, wie im vorigen Kapitel erwiesen wurde, so schwer messen können, so bleiben für die Praxis die Zeitersparnisse, wenngleich kein exaktes Maß der Funktion des Gedächtnisses, doch allein maßgebend, wie Reuther selbst bemerkt (S. 15 und 19 des Sonderabzuges seiner Abhandlung).

³⁾ A. a. O., S. 345.

⁴⁾ A. a. O., S. 349.

⁵⁾ A. a. O., S. 352 ff.

selben, zu dem man beim Wiederholen zurückkehrt, schädliche Assoziationen bilden, die beim Aufsagen des Ganzen störend wirken, dagegen allerlei nützliche Assoziationen, wie diejenigen zwischen dem Ende eines Abschnittes und dem Anfange des folgenden zerrissen werden. Der Zerreißung fallen bei der Zerstückelung auch anheim die nützlichen mittelbaren Assoziationen zwischen der vorletzten Silbe eines Abschnittes und dem Anfange des folgenden und die Assoziationen zwischen einer Silbe und ihrer absoluten Stelle in der ganzen Reihe oder einer Zeile und ihrer Stelle in der Strophe¹⁾. Ferner werden beim totalen Verfahren leichter überflüssige Wiederholungen vermieden. Andererseits freilich, sobald eine Zeile oder eine Silbe besondere Schwierigkeiten bietet, wird nicht bloß sie, sondern das Ganze bei dem „Totalverfahren“ wiederholt und die Arbeit sehr vermehrt. Es ist darum nach L. Steffens das Totalverfahren nur dann das vorteilhaftere, wenn das Material in bezug auf Schwierigkeit gleichmäßig ist²⁾.

Der entschiedene Vorzug, den L. Steffens dem Totalverfahren beimißt, wurde durch weitere Versuche im allgemeinen bestätigt. Chr. Pentschew³⁾ fand, daß „das Lernen im Ganzen sowohl beim Erlernen wie auch beim Wiedererlernen des sinnvollen Materials vorteilhafter ist als das gruppierende Verfahren (Zerstückelungsverfahren bei L. Steffens), während dieses beim sinnlosen Material schneller zum Ziele führte als jenes.“ E. Ebert und E. Meumann⁴⁾ fanden für die erste Einprägung allerdings ein anderes Verfahren als das vorteilhafteste, nämlich die von Ebert und Meumann sogenannte „zweite vermittelnde Methode“, die darin bestand, daß innerhalb des Ganzen — es handelte sich um Reihen von

¹⁾ Vgl. a. a. O., S. 359 f., 364 ff.

²⁾ A. a. O., S. 356.

³⁾ Untersuchungen zur Ökonomie und Technik des Lernens, im Archive für die gesamte Psychologie, I, S. 417—526, besonders S. 505 und 512.

⁴⁾ Über einige Grundfragen der Psychologie der Übungsphänomene im Bereiche des Gedächtnisses, im Archiv für die gesamte Psychologie, IV, S. 1—232.

je zwölf sinnlosen Silben — je nach dem 1. und dem 2. Drittel, also nach der 4. und nach der 8. Silbe, eine Pause von der Dauer einer Silbe gemacht wurde. Dagegen erwies sich das reine Totalverfahren als förderlicher für das dauernde Behalten¹⁾. Es waren bei diesem zum Wiedererlernen weniger Wiederholungen nötig als bei der „zweiten vermittelnden Methode“. Der allgemeine Vorzug jedenfalls des Totalverfahrens vor dem Zerstückelungsverfahren blieb auch bei ihnen bestehen, zumal das zweite Vermittlungsverfahren doch nur eine Interpunktion der Reihe, also eine kleine Modifikation des Totalverfahrens darstellt, dagegen vom Zerstückelungsverfahren prinzipiell verschieden ist. Jene Interpunktion aber wirkte gerade günstig „etwa wie das Interpungieren in der Sprache“²⁾.

Dieses Ergebnis wird nicht abgeschwächt durch das, was P. Ephrussi³⁾ bezüglich des Lernens russisch-deutscher Vokabeln fand. Er ließ 8 oder 12 solcher Vokabelpaare entweder als ganze Reihe 9 mal hintereinander laut lesen, oder die Lesungen so geschehen, daß jedes Paar nicht 9 mal mit den anderen, sondern allein je 3 mal gelesen wurde, und dies, um die Gesamtzahl von 9 Lesungen zu erreichen, 3 mal die Reihe durch geschah. Ebenso ließ er, wenn die Gesamtzahl der Lesungen 12 sein sollte, die ganze Reihe 12 mal hintereinander lesen oder jedes Paar allein 4 mal und diese isolierten Wiederholungen 3 mal geschehen. Auch so wurde dieser Versuch variiert, daß die isolierten Wiederholungen 6 mal geschahen und dabei jedes Paar nur je 2 mal gelesen wurde. Es ergab sich bei der Prüfung nach der Treffermethode, d. h. der Zurufung des deutschen Wortes, auf die das entsprechende russische anzugeben war, daß die „häufende“, mehrere Male unmittelbar wiederholte Lesung des einzelnen Paares bessere Erfolge bewirkte, als die ungeteilte Lesung der ganzen Reihen⁴⁾. Offenbar ist dies kein Einwand gegen das ungeteilte, nur „interpungierte“ Erlernen ganzer Reihen. Denn bei den Versuchen Ephrussis handelt es sich nicht darum, Reihen, sondern Paare von Worten zu behalten. Wenn diese in Reihen gelernt werden, so können neben den nützlichen schädliche Assoziationen ent-

¹⁾ A. a. O., S. 71 f., 85, 142 f., 152 f., 196—99.

²⁾ A. a. O., S. 95.

³⁾ Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis, in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, 37. Band, S. 56—103, 161—234.

⁴⁾ Ephrussi, a. a. O., S. 89 f. Vgl. auch S. 72.

stehen, nämlich des deutschen Wortes mit dem folgenden russischen, zu dem es nicht gehört. Das Ergebnis Ephrussis scheint mir ganz selbstverständlich. Dasselbe gilt von seinen Versuchen mit sinnlosen Silbenpaaren, die ebenfalls durchweg den Vorzug der Teilung ergaben (S. 72), da es sich eben nicht um Reihen, sondern um Paare handelte. Dagegen ergab bei ihm das Totalverfahren für Reihen von je acht Paaren, die aus je einem zweisilbigen Worte und je einer dreistelligen Zahl bestanden, bei der Trefferprobe „einen kleinen Vorteil“ (S. 101, vergl. auch S. 99), der mir trotz seiner Kleinheit seltsam scheint und wohl der Nachprüfung bedarf.

Es bleibt also bis auf weiteres für gleichmäßiges Material das oben gekennzeichnete „interpungierende“ Totalverfahren das beste zur ersten Einprägung, das reine Totalverfahren zum dauernden Behalten.

Ein so gleichmäßiges Material aber, wie das der Versuche, ist in der Praxis des Unterrichts sehr selten. Und was für den einen Schüler gleichmäßig ist, birgt oft für den anderen besondere, individuelle Schwierigkeiten. Daraus erklärt sich die Meinung der alten Didaktiker, die immer das stückweise verfahrennde Lernen empfehlen. So sagt schon Quintilian¹⁾ „Wenn man eine längere Rede im Gedächtnis umfassen soll, so wird es nützlich sein, sie in Teilen zu lernen.“ Auch Herbart erinnert in bezug auf das Auswendiglernen: „Die aufgegebenen Reihen dürfen nicht zu lang sein. Drei fremde Wörter sind oft schon zu viel“²⁾. Ebenso Ziller³⁾: „Längere Reihen sind zu vermeiden, weil sie durch ihre früheren Glieder nicht vollständig zusammengehalten werden können. Solche Reihen müssen deshalb zerlegt und mit Hilfe kleinerer Reihen zusammengefaßt werden.“ Auch F. W. Dörpfeld⁴⁾ wiederholt „den bekannten Rat, die Reihe der zu memorierenden Vorstellungen, falls sie zu groß ist, in kleinere Partien (Gruppen) zu teilen und dann beim Einprägen gruppenweise vorzugehen.“ Demgegenüber wird man allerdings nach den neuesten Untersuchungen festhalten müssen, daß für gewisse Fälle, besonders

¹⁾ Inst. or. XI, 2, 27.

²⁾ Umriß, § 81, ed. Reclam.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., § 21, S. 386.

⁴⁾ Denken und Gedächtnis, 5. Aufl. Gütersloh 1894, S. 103.

für das Erlernen von Gedichtstrophen, die „Zerstückelung“ die Arbeit verlängert. Besonders aber diejenige Erlernung von Reihen, die, wie die oben (S. 177) erwähnte, fortwährend den Anfang wechselt, wird immer nutzlose Vermehrung der Arbeit mit sich bringen. Wenn Herbart meint: „Eine Hauptregel (beim Auswendiglernen) ist, den Anfangspunkt zu verändern. (Wäre z. B. der Name Methusalem einzuprägen, so würde man nacheinander sprechen: lem — salem — thusalem — Methusalem)“¹⁾, und wenn Ziller²⁾ wörtlich vorschreibt: „Das mechanische Lernen selbst muß immer von verschiedenen Anfangspunkten ausgehen“, so widerspricht diese von beiden gegebene Regel dem wirklichen psychischen Mechanismus und ist darum zu verwerfen.

Freilich wird der Didaktiker immer dessen eingedenk sein müssen, daß das Totalverfahren überhaupt, also auch das „interpungierende“ Totalverfahren nur bei gleichmäßigem Material das vorteilhafteste ist, daß also, wenn das Material sehr ungleichmäßig schwierig ist, sich eine gewisse Einteilung nach der Schwierigkeit und danach gruppierendes Lernen empfehlen wird.

§ 2. Die Ermüdung beim Lernen. Wie überall der Macht der Übung die Ermüdung entgegenwirkt³⁾, so auch beim Auswendiglernen. Der Einprägungswert der Wiederholung nimmt nach einer gewissen Anzahl ab. Ebbinghaus lernte 6 Reihen von je 16 sinnlosen Silben bis zum fehlerfreien Hersagen durch je 31malige Wiederholung, in 1270 Sekunden. (Durchschnitt aus 53 Versuchen.) Dieselben Reihen lernte er nach 24 Stunden, in durchschnittlich 863 Sekunden, also mit Ersparung von 407 Sekunden, fast eines Drittels der ursprünglichen Zeit⁴⁾. Man könnte nun meinen,

¹⁾ Umriß, § 81. ²⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., § 27, S. 385.

³⁾ Vergl. E. Kräpelin, Die Arbeitskurve, in W. Wundts „Philosophischen Studien“, 19. Band, S. 462.

⁴⁾ Ebbinghaus, Über das Gedächtnis, S. 75 ff. Bei Ebbinghaus fand allerdings die Probe des zweiten Lernens nicht nach 31, sondern nach 32 vor 24 Stunden geschehenen Wiederholungen statt (S. 77). Aber diese Differenz ist, wie er selbst andeutet (S. 81), unerheblich.

wenn man eine solche Reihe von 16 Silben 4mal so oft wiederholte, als zum fehlerfreien Hersagen nötig war, also 124mal, daß dann bei der zweiten Erlernung nach 24 Stunden nicht $\frac{1}{8}$, sondern $\frac{4}{8}$ der ursprünglichen Zeit erspart werden würde, mit anderen Worten, daß keine Zeit zur zweiten Erlernung nötig, vielmehr die Reihe noch im Gedächtnis fest „behalten“ sein werde. Diese Meinung jedoch erwies sich als falsch. Bis zur Verdoppelung der zur ersten Einprägung nötigen Wiederholungen scheint die Wirkung proportional der Zahl zu wachsen¹⁾, darüber hinaus aber nimmt sie an Erfolg ab. Sechs zwölf-silbige Reihen wiederholte Ebbinghaus etwa 4mal so oft, als zum ersten Hersagen nötig war. Aber, als er nach 24 Stunden sie wieder hersagen wollte, zeigte sich, daß sie nicht mehr behalten waren, vielmehr noch 35% der zuerst erforderlichen Zeit zu neuer Einprägung nötig wurden²⁾. Daraus geht hervor, daß der Wert der Wiederholungen, die nach dem ersten fehlerfreien Hersagen, behufs weiterer Befestigung, geschehen, von einer gewissen Grenze an für die Einprägung verhältnismäßig viel geringer wird, als der Wert der vorhergehenden, daß eben, wie zu erwarten war, die Ermüdung sich geltend macht und den Erfolg der Arbeit sehr beeinträchtigt. Für die Didaktik folgt daraus die wichtige Regel, daß man das Behalten nicht auf einmal zu erzwingen suche, eine Vorschrift, die im folgenden Paragraphen noch mehr begründet werden wird.

Eine weitere die Ermüdung betreffende Frage ist die, welches Tempo der Aussprache beim Lernen das vorteilhafteste in dem Sinne ist, daß es in möglichst kurzer Zeit zum Ziele führt, ohne durch größere Ermüdung seinen Vorteil aufzuheben. H. Ebbinghaus³⁾ fand, daß Schillersche Stenzen mit der bei deutlicher Artikulierung höchsten Geschwindigkeit, 200 Jamben in der Minute, gelernt, zwar mehr Wiederholungen, aber doch kürzere Zeit bis zum fehlerfreien Hersagen brauchten, als wenn sie in mittlerem Tempo, 150 Jamben, oder in langsamem Tempo, 100 Jamben in der Minute, gelesen wurden.

¹⁾ A. a. O., S. 78. ²⁾ S. 82 f.

³⁾ Grundzüge der Psychologie, I, S. 641 f.

Die notwendige Zeit betrug im ersten Falle 138, im zweiten 148, im dritten 183 Sekunden. Das langsame Tempo, 100 Jamben in der Minute, fand Ebbinghaus — vom ziffermäßigen Beweise abgesehen — unmittelbar nachteilig, da die Aufmerksamkeit dabei sehr leicht abirrt. Auch beim Wiedererlernen erwies sich das am schnellsten Erlernte als das besser Behaltene gegenüber dem langsam Erlernten. Es bedurfte bis zum erneuten Hersagen 90, dieses aber 99 Sekunden. Das im mittleren Tempo Erlernte erforderte allerdings bloß 89 Sekunden. Nach allem aber glaubt Ebbinghaus, daß die größtmögliche Geschwindigkeit nur bei Stoffen, die man geistig völlig beherrscht, zu rascherem Erfolge führt, bei schwierigeren dagegen die mittlere, die er selbst und andere auch bei Schillerischen Stanzen schon unwillkürlich wählten. Die Frage der Ermüdung hat Ebbinghaus nur gestreift, nicht entschieden.

Was Ebbinghaus für den Jambus „sinnvollen“ Stoffes fand, scheint für eine sinnlose Silbe nicht zu gelten, diese vielmehr längerer Zeit zu bequemer Aussprache zu bedürfen, als zwei in einen Jambus vereinigte Silben eines Gedichts. Denn bei Ebbinghaus betrug das bequeme, mittlere Tempo 0,4 Sekunden auf den Jambus. R. M. Ogden¹⁾ dagegen fand nach seinen Versuchen an sinnlosen Silben, daß das beste mechanische Lernen sich vollzieht, wenn beim Lesen auf je eine Silbe 0,5 Sekunden kommen (S. 173 a. a. O.). Dieses Verhalten beweist, wie fest und eng der Takt seine Bestandteile zur Einheit verbindet (vergl. unten S. 192), es beweist wohl nicht minder, daß die Vertrautheit der Silben der „sinnvollen“ Rede viel zur Beschleunigung der Aussprache beiträgt. Auch Ogden fand, daß langsameres Lesen, das mehr als eine halbe Sekunde für die Silbe braucht, die Aufmerksamkeit vermindert (S. 174).

P. Ephrussi²⁾ fand das „paradoxe Verhalten“, daß das raschere Tempo die Zeit der Erlernung abkürzt, aber für das Trefferverfahren³⁾ schlechtere Ergebnisse liefert. Die höchste Geschwindigkeit war bei ihm dieselbe, wie bei Ebbinghaus. Ephrussi⁴⁾ erklärt jenes Verhalten daraus, daß nach rascherem Lesen die „Perseveration“ der Vorstellungen, d. h. ihre Tendenz, frei, ohne Hilfe der Assoziation mit anderen, ins Bewußtsein zu steigen, stärker sei, als nach langsamerem Lesen (a. a. O.,

¹⁾ Untersuchungen über den Einfluß der Geschwindigkeit des lauten Lesens auf das Erlernen und Behalten von sinnlosen und sinnvollen Stoffen, im Archive für die gesamte Psychologie, II, S. 93—189.

²⁾ A. a. O., S. 192. ³⁾ Siehe oben S. 180. ⁴⁾ A. a. O., S. 209—214.

S. 202). Diese Perseveration aber, die der Assoziation zu Hilfe kommt, klinge nach G. E. Müller und A. Pilzecker¹⁾ im allgemeinen schnell ab, so daß sie zwar bei dem auf das Lernen unmittelbar folgenden Hersagen, aber nicht mehr bei der etwa fünf Minuten später erfolgenden Trefferprobe sich wirksam zeige. Wichtiger als diese Erklärung ist die von Ephrussi erhobene Frage der Ermüdung. Er fand, daß bei dem schnelleren Lernen die Ermüdung, gemessen an der Fähigkeit der Auffassung, d. h. der Lesung schnell rotierender Silben, nur um ein sehr Geringes größer, als beim langsameren, die Geschwindigkeit also auf die Ermüdung fast ohne Einfluß war²⁾. Dieses Ergebnis war zu erwarten, da die Arbeitszeit nicht gleich, sondern bei der größeren Geschwindigkeit kürzer war. Gleich war also nur der Erfolg. Und daß ein Übungserfolg, in kürzerer Zeit erreicht, nicht mehr ermüdet, als wenn er in längerer Zeit erreicht wird, ist, sobald es sich nur um kleine Zeiten von 2—4 Minuten handelt, nach allen Analogien zu erwarten. Zur endgültigen Bestimmung der Ermüdung als Funktion der Geschwindigkeit bedarf es noch genauerer Untersuchungen mit längeren Zeiten.

§ 3. Erlernen und Behalten. Wenn man demnach zu viele Wiederholungen unmittelbar hintereinander vermeiden muß, so fragt sich, wie durch Wiederholen an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen, das bis zum fehlerfreien Hersagen geht, das Behalten zu erreichen ist. Ebbinghaus fand, daß die an den aufeinanderfolgenden Tagen nötigen Wiederholungen an Zahl abnehmen, und daß die längeren Reihen, die immer verhältnismäßig schwerer zu lernen sind, dafür auch besser haften³⁾. Das wichtigste aber war folgendes Ergebnis⁴⁾: Wenn eine zwölfsilbige Reihe 68mal unmittelbar hintereinander wiederholt wird (während zur ersten Reproduktion 17 Wiederholungen nötig waren), so hatten diese 68 Wiederholungen den Erfolg, daß am nächsten Tage 7 Wiederholungen zu fehlerfreiem Hersagen genügten. Derselbe Erfolg wurde am 4. Tage erreicht, wenn an den vorhergehenden Tagen zusammen 38 Wiederholungen stattgefunden hatten. 38 an drei aufeinanderfolgenden Tagen stattfindende Wiederholungen hatten also denselben

¹⁾ Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis (1. Ergänzungsband zur Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, Leipzig 1900), S. 58, 67.

²⁾ A. a. O., S. 221. ³⁾ Über das Gedächtnis, S. 114, 116. ⁴⁾ S. 121 f.

Einprägungswert wie 68, die an einem Tage stattfanden. Dies Ergebnis ist für die Didaktik sehr wichtig.

Der didaktischen Erfahrung ist es lange bekannt, daß das feste Behalten leichter erreicht wird durch eine Anzahl auf einige Zeit verteilter Wiederholungen, als durch einmaliges, wenn auch sehr intensives Einprägen. Dies besagt die alte Regel: „Repetitio est mater studiorum“. Auch Wolfgang Ratke betont als eine seiner Hauptregeln: „Eins oft wiederholt“¹⁾. Herbart erwähnt dies „als zweideutiges Notmittel“; „der Überdruß kann größer werden als der Gewinn“²⁾. Er empfiehlt statt dessen „Übung durch beständige Anwendung im Zusammenhange mit dem, was wirklich interessiert“. Aber zweifellos gibt es Dinge, die fest sitzen müssen und mechanisch zu lernen sind. Für diese bleibt die alte Regel gültig.

Man wird nun nach genaueren Bestimmungen fragen, wie die Wiederholungen zeitlich anzuordnen sind. Sind sie regelmäßig nach kleinen Pausen anzustellen, oder auf eine Zeit zusammenzuhäufen? Schon Ebbinghaus scheint durch seine Ergebnisse auf einen Vorteil gleichmäßiger Verteilung hinzuweisen, da er ja an drei aufeinanderfolgenden Tagen, also nach je einem Tage, seine obenerwähnten Wiederholungen unternommen hat. Beweisend aber ist der Versuch, den L. Steffens³⁾ mitteilt. Achtsilbige sinnlose Reihen wurden auf zwei verschiedene Arten gelernt. Das eine Mal wurden sie an jedem von vier aufeinanderfolgenden Tagen dreimal gelesen und dann am fünften Tage erlernt; das andere Mal wurden sie am ersten und am dritten Tage je sechsmal gelesen und gleichfalls am fünften Tage gelernt. Die nach der ersten Art behandelten Reihen bedurften am letzten Tage durchschnittlich 8,6 Wiederholungen zum Erlernen, die nach der zweiten Art behandelten dagegen 9,3, so daß also die durch vier Tage gehende ganz gleichmäßige Verteilung der zwölf vorbereitenden Lesungen einen größeren Vorteil für die Erlernung bot, als ihre

¹⁾ Vgl. Raticianische Schriften, herausg. von P. Stötzner, II, 1893, S. 11 (Neudr. pädag. Schriften, herausg. von A. Richter, XII).

²⁾ Umriß, § 82, ed. Reclam. ³⁾ A. a. O., S. 373 f.

Zusammenhäufung auf den ersten und den dritten Tag. Für die **Didaktik** folgt daraus, daß die Wiederholungen über die **Zeiteinheiten**, die der Lehrplan bestimmt, also über das Schuljahr oder das Schulhalbjahr möglichst gleichmäßig zu verteilen sind.

§ 4. Die Folge der Glieder einer Reihe. Eine auch für die Didaktik wichtige Frage ist diejenige nach dem Grade der Verknüpfung, der zwischen den einzelnen Gliedern einer Reihe besteht. H. Lotze nahm an, daß nur zwischen denjenigen Gliedern, die sich bei der Aufnahme ins Bewußtsein unmittelbar folgten, eine Verbindung vorhanden sei, Herbart hingegen, daß zwischen allen Gliedern einer Reihe eine solche bestehe, die stärkste mit dem unmittelbar folgenden, eine zweite, schwächere, mit dem zu zweit folgenden, eine dritte mit dem zu dritt folgenden Gliede, die wiederum schwächer als die zweite sei usw. Wenn etwa die Reihe a b c d e f g h lautet, so war c mit d e f g h verbunden, während es selbst schon sank, diese aber, entweder neu eintretend, mit voller Kraft, oder, später eingetreten, wenigstens mit größerer, als es selbst, im Bewußtsein waren. Darum strebt c, sobald es erneuert wird, alle folgenden Glieder in derselben ursprünglichen, der seinen überlegenen Kraft zu reproduzieren, sie drängen sich herzu, die Reihe läuft im Gedächtnis vorwärts ab. Anders war c mit a und mit b verbunden. Diese sanken schon, während es selbst noch in voller Klarheit stand. Es kann daher a und b nur in geringerer „abgestufter Klarheit“ reproduzieren und zwar, wie Herbart meint, auf einmal. Darum „läuft die Reihe niemals rückwärts, niemals entsteht ohne geflissentliches Bemühen ein Anagramm aus einem wohlaugefaßten Worte“¹⁾. Um die Frage zu entscheiden, machte Ebbinghaus 11 Versuche mit je 6 16silbigen Reihen, indem er bei jedem Versuche zuerst die ursprünglichen Reihen, dann 24 Stunden später nicht dieselben, sondern solche, die durch Änderung der Reihenfolge von den ersten abgeleitet

¹⁾ Vgl. Ebbinghaus, a. a. O., S. 126 ff. und Herbart, Lehrbuch zur Psychologie, § 143 (ed. Kehrbach IV, S. 378). Vgl. auch Lotze, Metaphysik, § 265 f.

waren, bis zum ersten Hersagen erlernte. Bei dieser Änderung wurde zuerst je eine Silbe übersprungen, dann je zwei, dann je drei, zuletzt — wobei alle sechs Reihen als Ganzes zusammengefaßt wurden — je sieben. Es zeigte sich, daß im ersten Falle, bei Überspringung je einer Silbe, die abgeleiteten Reihen durchschnittlich in 1121 Sekunden gelernt wurden, während die ursprünglichen 1273 gebraucht hatten, also 152 Sek. erspart wurden. Im zweiten Falle betrug die Ersparnis 94, im dritten 78, im vierten 42 Sek. Doch waren die Versuche angestellt worden mit dem Wissen des Lernenden, welche abgeleitete Reihe zu je einer ursprünglichen gehörte, also mit einer gewissen Erwartung und Spannung¹⁾, wie sich wohl die Einprägung der abgeleiteten gestalten werde, daher mit einer gewissen Beschleunigung, die nicht lediglich auf den Verhältnissen der Assoziation beruhte. Wenn dieses Wissen und damit die Erwartung ausgeschlossen wurde, ergaben sich statt der obigen Ziffern ersparter Sekunden die folgenden: 110, 79, 64, 40. Freilich war hier vielleicht eine gewisse Neugier während des Lernens hemmend hinzugetreten, die herauszufinden suchte, welcher Art der Umformung die gerade gelernte Reihe angehörte. Wenn man demgemäß bei der ersten Art der Umformung, die durch Überspringung je einer Silbe geschieht, zwischen dem Zuviel und dem Zuwenig die Mitte sucht, so ergeben sich nach Ebbinghaus²⁾ etwa 137 Sekunden als Ersparnis; dies wäre im Verhältnis zu 1273 Sekunden, die durchschnittlich zur Erlernung der ganz neuen Reihen nötig sind, immerhin etwas weniger als der neunte Teil der ursprünglichen Zeit. Wenn man also die Folge der Glieder einer Reihe variiert, so hat man zwei Reihen im Bewußtsein, die einander fast fremd sind, jedenfalls derart, daß die zweite beinahe dieselbe Zeit wie die erste zur Einprägung verlangt, die aber auch wieder miteinander verwandt sind, so daß man leicht aus der einen in die andere kommen kann und so keine von beiden fest einprägt.

Eine umgekehrte Reihe ist ebenfalls eine fast neue Reihe. Ebbinghaus fand für eine durch reine Umkehrung abgeleitete

¹⁾ Über den Einfluß der Erwartung s. oben S. 158 ff. ²⁾ S. 145.

Reihe nur eine Ersparnis von 12,4% der Lernzeit gegenüber der ursprünglichen¹⁾. Die unmittelbare „abgestufte Klarheit“ des Vorangehenden, die Herbart annimmt (s. oben S. 187), ist also eine sehr geringe, wie man sich überzeugen kann, wenn man etwa das griechische Alphabet von irgend einem Buchstaben an rückwärts herzusagen versucht. Und doch ist die umgekehrte Reihe der ursprünglichen verwandt, wie die durch Versetzung der Glieder abgeleitete, so daß der Lernende auch hier, bei der Umkehrung, aus der einen in die andere kommen kann und sie sich im Bewußtsein gegenseitig stören.

Gegen die Ansicht von Ebbinghaus wandte H. Münsterberg ein, daß die mittelbaren Assoziationen vielleicht nicht auf sukzessives Sprechen, sondern auf gleichzeitiges Sehen der mittelbar folgenden Silben, das bei Ebbinghaus' Verfahren möglich ist, zurückzuführen seien²⁾. In den Versuchen von G. E. Müller und F. Schumann³⁾ war diese Möglichkeit ausgeschlossen, weil dabei die Reihen von einem um eine rotierende Trommel gelegten Streifen in der Weise abgelesen wurden, daß immer nur eine Silbe sichtbar wurde, und, sobald sie gelesen war, verschwand⁴⁾. Trotzdem ergab sich eine Bestätigung der Ansicht von Ebbinghaus, daß es eine Assoziation nach mittelbarer Folge gibt, die allerdings in dem Maße schwächer wird, in dem die Zahl der Zwischenglieder wächst⁵⁾. Ferner fanden Müller und Schumann, die alles in Takten lernten oder lernen ließen, daß zwischen den betonten Silben zweier oder mehrerer aufeinander folgender Takte (beim Trochäus also den Anfangssilben) die Assoziation fester ist als zwischen den unbetonten Silben derselben Takte⁶⁾, und daß sich auch eine Assoziation zwischen jeder Silbe und ihrer Stelle, die sie in der ganzen Reihe einnimmt,

¹⁾ A. a. O., S. 154. ²⁾ Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, I, S. 101.

³⁾ Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses, in der Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, VI.

⁴⁾ A. a. O., S. 89 f. ⁵⁾ A. a. O., S. 140 f., 307.

⁶⁾ A. a. O., S. 149, 310. Vgl. oben S. 128.

der sogenannten „absoluten Stelle“, bildet¹⁾. G. E. Müller und A. Pilzecker²⁾ haben dies nach der schon oben (S. 180) genannten „Treffermethode“, einer Probe des Behaltens, bei der die Versuchsperson nach Vorzeigung einer Silbe die in der Reihe nächstfolgende zu nennen hat, vollkommen bestätigt gefunden. Ebbinghaus' Annahme einer rückläufigen Assoziation wurde ebenfalls bestätigt. Und zwar fand sich, daß rückläufige Assoziationen zwischen zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Silben, wenn sie zu demselben Takte gehören, stärker und leichter nachweisbar sind als dann, wenn sie Bestandteile verschiedener Takte sind³⁾. Eine neue Frage endlich erhoben Müller und Schumann, indem sie untersuchten, wie sich die Wiedererlernung einer Reihe gestaltete, wenn nach der ersten Einprägung ihre Silben teilweise als Bestandteile anderer Reihen mit neuen, fremden Silben zusammen gelernt worden waren. Sie fanden, daß diese Wiedererlernung nicht erschwert, wohl aber die Neuerlernung solcher Reihen, von denen mehrere Silben in andern Reihen mitgelernt worden waren, durch „assoziative Hemmung“ verzögert wurde⁴⁾. Müller und Pilzecker⁵⁾ bestätigen dieses Ergebnis im wesentlichen. Von beiden Seiten wurde also festgestellt, daß Silben, die bereits in gewissen Assoziationen sich befinden, schwerer in neue Verbindungen eingehen, als solche, die ganz frei sind.

Aus allen diesen Versuchen ergibt sich, daß eine Reihe ein durch ein ganzes Geflecht von Assoziationen verbundenes sehr einheitliches Gebilde ist, in dem man nicht das Geringste ändern darf, ohne mehrere Assoziationen zu zerreißen und den Erfolg des Lernens zu vermindern. Für die Didaktik entspringt daraus die meist instinktiv befolgte Regel: Niemals die Glieder einer Reihe umstellen, alles nur in einer Ordnung

¹⁾ A. a. O., S. 156. 311. S. oben S. 179.

²⁾ G. E. Müller und A. Pilzecker, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis (1. Ergänzungsband zur Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane), Leipzig 1900, S. 221 f.

³⁾ A. a. O., S. 161, 308 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 173—178, 318.

⁵⁾ A. a. O., S. 83, 138, 148, 156.

lernen lassen! So selbstverständlich dies Prinzip auch scheint, es sind doch Regeln aufgestellt worden, die dagegen verstoßen. Wenn Pestalozzi¹⁾ erlaubt, ein Wort durch Aufstellung beweglicher Buchstaben nicht bloß von vorn, sondern auch von hinten anfangend, also rückwärts, entstehen und so syllabieren zu lassen, so ist dies geradezu eine Verzögerung des Lesenlernens. Denn das Kind lernt selbst beim Syllabieren nicht bloß einzelne Silben, sondern ganze Wörter. Ein Wort aber kann seiner Aussprache nach, die nie rückwärts geschieht, nur durch Vorwärtslesen geübt werden. Das Rückwärtsgehen kann die einzelne Silbe nicht besser einprägen als das Vorwärtsgehen, ist aber für die Einprägung des ganzen Wortes, die beim Vorwärtsgehen außerdem noch geleistet wird, nicht bloß ein reiner Zeitverlust, sondern sogar eine Hemmung (vergl. auch oben S. 182).

§ 5. Die rhythmische Gliederung der Reihen. Alle experimentellen Untersuchungen des Memorierens ergeben übereinstimmend, daß eine rhythmische Gliederung einer Reihe für das Erlernen eine wesentliche Erleichterung gewährt²⁾. Ebbinghaus sagt³⁾, daß es „fast unmöglich ist, andauernd ohne Unterschiede der Betonung zu sprechen“, und G. E. Müller und F. Schumann haben festgestellt, daß es den im Memorieren ungeübten Personen ganz unmöglich ist⁴⁾. Dieselben erwähnen auch (S. 282), daß gegen motorische Aphasie der Rhythmus ein wesentliches Hilfsmittel bildet. Und Margaret K. Smith hat gefunden, daß bei künstlicher Ausschließung des Rhythmus das Auswendiglernen viel länger dauert⁵⁾, daß der Rhythmus hingegen die Aufmerksamkeit erleichtert, indem man durch die vom Rhythmus eingegebene Erwartung dem Hersagen der Silben einen Affekt zusetzt, der das Aufmerken begünstigt⁶⁾.

¹⁾ Wie Gertrud etc., ed. Mann, 7. Brief, § 14, ed. Reclam, S. 92.

²⁾ G. E. Müller und F. Schumann, a. a. O., S. 282.

³⁾ A. a. O., S. 34. ⁴⁾ Müller und Schumann, a. a. O., S. 280.

⁵⁾ Rhythmus und Arbeit in Wundts Philosophischen Studien, 16. Band (S. 71—133, 197—253), 305.

⁶⁾ A. a. O., S. 265, 287, 291.

Gesteigerte Aufmerksamkeit aber ist, wie oben, S. 127 f., erwähnt, eine Ursache besseren Behaltens.

Ein weiterer Grund des günstigen Einflusses des Rhythmus ist der Umstand, daß er durch den Ton mehrere Glieder zu einer Einheit zusammenfaßt, so daß die ganze Reihe auf eine geringere Zahl psychologischer Einheiten reduziert wird¹⁾. Den zeitlichen Umfang des Bewußtseins mißt man bekanntlich, indem man untersucht, wie lange Reihen von Schalleindrücken noch als gleich empfunden werden, da zur Vergleichung die Reihe als Ganzes im Bewußtsein sein muß. Es zeigte sich, daß dieser Umfang im allgemeinen 16 Schalleindrücke umfaßt, daß aber, wenn man rhythmische Glieder bildet, 40 Einzeldrucke zusammengefaßt werden²⁾. Besonders Müller und Schumann haben die Einheit des Taktes und die Solidarität seiner Bestandteile erwiesen. Für das stärkste aller assoziativen Bänder, die sich innerhalb gelernter Reihen bilden, hielt man früher dasjenige, das zwischen einer Silbe und der unmittelbar folgenden besteht. Aber nach Müller und Schumann „scheint es fast, als sei die Tendenz, welche die Endsilbe eines Taktes besaß, die ihr unmittelbar vorangegangene Anfangsilbe desselben Taktes zu reproduzieren, stärker gewesen, als die Tendenz derselben Silbe, die ihr unmittelbar folgte, einem anderen Takte zugehörige Silbe zu reproduzieren“³⁾. Sie kommen zu dem Schlusse, daß „ebenso wie die Vorstellungen, welche den einzelnen drei Buchstaben einer Silbe entsprechen, miteinander einen einheitlichen Vorstellungskomplex bilden, so auch bei trochäischer oder jambischer Erlernung einer Silbenreihe je zwei Silben, welche einem und demselben Takte angehören, einen einheitlichen Vorstellungskomplex bilden“⁴⁾. Müller und Pilzecker⁵⁾ haben die Ergebnisse von Müller und Schumann bestätigt. Natürlich gilt, was Müller und Schumann von dem jambischen und dem trochäischen Rhythmus sagen, nicht minder vom drei-

¹⁾ M. K. Smith, a. a. O., S. 255.

²⁾ Wundt, Grundzüge, 5. Aufl., III, S. 355.

³⁾ A. a. O., S. 308. ⁴⁾ A. a. O., S. 309. ⁵⁾ A. a. O., bes. S. 208.

silbigen Takte, vom anapästischen und daktylischen, wie M. K. Smith¹⁾ nachweist. Sie führt die günstige Wirkung des Rhythmus noch weiter, indem sie auf Grund ihrer Versuchsergebnisse behauptet²⁾, daß „das Versmaß für alle zum Auswendiglernen günstiger war als der einfache Rhythmus, gerade weil es die Gruppierung erlaubt und so die Anzahl der Einzelglieder (noch mehr) verminderte“, d. h. das Versmaß schafft aus rhythmischen Einheiten neue Einheiten höherer Ordnung und bewirkt dadurch einen weiteren Schritt der Erleichterung des Lernens.

Von dem oben (S. 191 f.) angegebenen großen Vorteile der Erwartung, der die psychologische Seite des Rhythmus charakterisiert, abgesehen, ist auch physiologisch sein bedeutender günstiger Einfluß zu verstehen. Die lebenerhaltenden Funktionen unseres Organismus sind periodisch, d. h. sie kehren nach gleichen Zwischenpausen wieder, so die Herzbewegungen und die Atembewegungen; sie bestehen ferner aus je zwei verschieden gerichteten Bewegungen, die, sich gegenseitig bedingend, eine feste Einheit, gewissermaßen einen Takt bilden. Was im Lebensprozesse innerhalb einer Einheit vorfällt, wird darum selbst zu einer Einheit zusammengefaßt. Da aber für jedes Individuum der Takt des Pulses und der Atmung verschieden lang ist, so hat jedes für seine Tätigkeit einen eigenen Takt. Sehr charakteristisch ist der Ausruf einer Versuchsperson, den M. K. Smith berichtet: „Nun habe ich einen Takt in mir gefunden“³⁾. Ein von außen aufgedrängter Takt ist viel anstrengender als ein selbstgewählter⁴⁾. Glücklicherweise sind allerdings die Menschen nicht so sehr verschieden, daß der physiologische Takt gleichaltriger Personen von gleichem Lebensberufe sich nicht sehr der Gleichheit näherte. Darum ist der Rhythmus nicht bloß für den Einzelnen ein Mittel der Beschleunigung, sondern auch für eine ganze Schar Zusammenwirkender ein Mittel der Vereinigung

¹⁾ A. a. O., S. 217.

²⁾ A. a. O., S. 264.

³⁾ A. a. O., S. 84.

⁴⁾ A. a. O., S. 88, 284.

der Arbeit. K. Bücher hat in seiner verdienstvollen Monographie, „Arbeit und Rhythmus“¹⁾, auf die große Bedeutung hingewiesen, die das rhythmische Zusammenarbeiten für die Erleichterung und Beschleunigung der Arbeit hat, wie diese Bedeutung frühe erkannt worden und darum, wie es scheint, bei allen Völkern zu dem natürlichen Rhythmus der Arbeit noch der künstliche des begleitenden Gesanges hinzugefügt worden ist. Auch hat schon Bücher²⁾ auf eine andere Seite des Rhythmus hingewiesen. Er macht die Arbeit automatisch, aber wirkt auch damit befriedigend, indem er „den Geist freimacht und der Phantasie Spielraum gewährt“. M. K. Smith bemerkt ebenfalls, daß der Rhythmus die Aufmerksamkeit zuerst steigert, dann vermindert³⁾ und die Arbeit automatisiert⁴⁾. Aber gerade das automatische Arbeiten ist ja vielfach das Ziel der Übung, weil es am meisten die geistige Kraft spart.

Schon in den sagenhaften Zeiten der Entstehung der homerischen Gedichte und auf ähnlichen Kulturstufen, z. B. bei den keltischen Druiden, scheint man die Kraft des Rhythmus erkannt zu haben. Denn die Rhapsoden konnten nur, weil er metrisch geformt war, einen so ausgedehnten Stoff behalten und auch die Druiden haben ihre Lehren in einer Menge von Versen mündlich überliefert⁵⁾. Seit jeher hat darum die Praxis des Unterrichts sich die kraftersparende Wirkung des Rhythmus zu Nutze gemacht und teils den Lernstoff, teils die dazu gehörige Belehrung in metrische Formen gegossen. Schon die „Buchstaben-tragödie“ des athenischen Komödiendichters Kallias (um 400 v. Chr.) war ein Versuch, die Namen der Buchstaben und systematisch zusammengestellter Silben, die zur Einübung der Buchstaben dienten, in die Form der Chorlieder des attischen Dramas zu bringen und dadurch dem Gedächtnisse angenehm zu machen⁶⁾. Und Quintilian⁷⁾ sagt: „Leichter lernen wir Verse auswendig als Prosa“. Auch die Didaktik des Mittelalters, die sich sonst wenig um Bequemlichkeit für

¹⁾ 3. Aufl., Leipzig 1902. ²⁾ A. a. O., S. 405 f.

³⁾ A. a. O., S. 257. ⁴⁾ A. a. O., S. 291.

⁵⁾ Caesar, bellum gallicum, VI, 14.

⁶⁾ Vgl. K. A. Schmid, Geschichte der Erziehung, I, Stuttgart 1889, S. 228.

⁷⁾ Inst. or. XI, 2, 39.

den Schüler bekümmert, bemüht sich dennoch, die „bittere Wurzel der Gelehrsamkeit“, die Grammatik, durch rhythmische Erleichterungen zu versüßen. Im späteren Mittelalter wenigstens war das gebräuchlichste Lehrbuch der Grammatik das im Anfange des 13. Jahrhunderts abgefaßte *Doctrinale* des Alexander de Villadei, das den ganzen Stoff in 2645 lateinischen Hexametern darstellt. Auch der vielgebrauchte *Graecismus* des Evrard von Bethune (um 1124 verfaßt) und desselben „*Labyrinthus*“ waren in Versen geschrieben, desgleichen das *Compendium totius Grammaticae* des Johannes von Garlandia, der Floretus, eine Sittenlehre, u. a.¹⁾. Auch einen Kalender gab es in Versen, den Cysiojanus. Und selbst die heilige Geschichte wurde in den *Eclogae Theoduli* in lateinischen Versen gelernt. In den Lehrbüchern des 16. Jahrhunderts tritt die metrische Form sehr zurück, im 17. und 18. griff sie, vom Reime noch unterstützt, sowohl im gelehrten, wie im Volksschulunterrichte wieder sehr um sich. Die mannigfaltigen Fibelverse allerdings, die einem Buchstaben das Bild eines Gegenstandes beifügen, gehören mehr zum ingeniösen Memorieren. Aber sie zeigen doch zugleich das Vertrauen auf die leichte Erlernung des Verses. Sie beginnen im 16. Jahrhundert und werden in der Folgezeit immer häufiger²⁾. Dem mechanischen Memorieren aber sollte es zu Hilfe kommen, wenn eine deutsche Grammatik halb in Versen geschrieben war³⁾, oder die gleichlautenden, aber verschieden geschriebenen Worte in Versgruppen gebracht⁴⁾, die Namen der deutschen Kaiser⁵⁾, oder geogra-

¹⁾ Vgl. O. Kämmerl, *Die Universitäten des Mittelalters*, S. 439 (in K. A. Schmid, *Geschichte der Erziehung*, II, 1, Stuttgart 1892). Und die S. 13 genannte *Declamatio* des Erasmus, S. 41.

²⁾ Vgl. C. Kehr, *Geschichte des Leseunterrichtes*, in C. Kehr, *Geschichte der Methodik des deutschen Volksschulunterrichtes*, I, 2. Aufl., Gotha 1889, S. 27 ff. Manche dieser Knüttelverse sind ja berühmt geworden, z. B. aus der Fibel von K. K. F. Bienrod (1748) das Verspaar, das neben A und dem Bilde eines Affen steht:

„Der Affe gar possierlich ist,
Zumal, wenn er vom Apfel frißt“.

³⁾ Diejenige von I. Pölmann, Berlin 1671. Vgl. A. Engelen, *Geschichte der neuhochdeutschen Grammatik*, in dem obengenannten *Sammelwerke* von C. Kehr, I, S. 287 f.

⁴⁾ So von J. H. Seume, *Kleines teutsches Lexikon*, Nürnberg 1731. Vgl. Engelen, a. a. O., S. 301.

⁵⁾ Wie Hieronymus Freyer (Zeitgenosse A. H. Frankes), *Nähere Einleitung zur Universalhistorie*, getan hat. Vgl. A. Richter, *Die Methodik des Geschichtsunterrichtes* bei Kehr, II, 2. Aufl., 1889, S. 93.

phische Tatsachen¹⁾ zu Versen zusammengestellt, sogar die Rechenregeln in Reime gefaßt²⁾ wurden. Aus dem 17. und 18. Jahrhundert stammen auch alle Reimregeln der lateinischen Grammatik, die noch jetzt auswendig gelernt werden. Wo der Reim unmöglich ist, begnügt man sich oft mit dem Rhythmus allein³⁾.

In der neueren Didaktik betrachtet man die Verse, in die man den Memorierstoff bringt, mehr als altfränkisches Herkommen und als einen Mißbrauch der poetischen Form, in die man platte Prosa einzwänge. Aber sie sind ebensowenig ein Mißbrauch, wie etwa eine grobe schematische Skizze eines Gegenstandes, die praktischen Zwecken dienen soll, ein Mißbrauch der Zeichenkunst ist. Verlangt doch Goethe für seine pädagogische Provinz, daß sogar die sittlichen Lebensregeln nicht nur in Verse gebracht, sondern auch gesungen werden. Vielmehr liegen hier für den geschickten Didaktiker noch viele dankbare Aufgaben. In der gesamten Naturgeschichte, wie im Sprachunterrichte, gibt es noch eine Menge Einzelheiten, die sich zu rhythmischen und womöglich auch gereimten Reihen verbinden lassen. Es kommt nur darauf an, solche Verse ohne die sprachlichen und metrischen Härten zu bilden, die ihnen bisher immer anhafteten.

¹⁾ M. Geistbeck, Geschichte des geographischen Unterrichtes bei Kehr, II, 2. Aufl., S. 29 und Chr. Gruber, Geographie als Bildungsfach, Leipzig 1904, S. 17 über die „Singende Geographie“ von M. J. Chr. Losius (Hildesheim 1708).

²⁾ So von Johann Michael Schmid, Arithmetisches Rechenbüchlein, Heilbronn 1705 und von mehreren anderen. Vgl. E. Jänicke, Geschichte der Methodik des Rechenunterrichtes bei Kehr, III, 2. Aufl., S. 25 ff.

³⁾ So werden die lateinischen Propositionen immer trochäisch gelernt:

Ante apud ad adversus

Circa circum citra cis u. s. f.

Die Adjektiva, die im Lateinischen den Genitiv regieren, erinnere ich mich jambisch gelernt zu haben: Begierig, kúndig, eingedenk, teilháftig, máchtig, vóll (wobei allerdings die Betonung: teilháftig, falsch ist). Das bekannteste Beispiel des bloß rythmischen Memorierstoffes ist das Einmaleins.

Wo es sich aber um Fertigkeiten handelt, die nicht bloß auf Wissen, sondern auch auf eingeübten Bewegungen beruhen, da ist der Rhythmus erst recht unentbehrlich. Denn bei den Kenntnissen, die durch Memorieren erworben werden, kommt es hauptsächlich auf Behalten überhaupt, nicht auf besondere Schnelligkeit der Reproduktion an. Bei Fertigkeiten aber ist gerade eine gewisse Geschwindigkeit der Reproduktion und der Bewegungen ein Nebenziel des Unterrichtes¹⁾. Es genügt nicht, eine Sprache zu kennen, man muß sie auch mit einer gewissen Geläufigkeit lesen, schreiben und sprechen. Es genügt nicht schreiben zu können, man muß es auch mit einer gewissen Schnelligkeit können. Und selbst das Zeichnen bedarf, um praktischen Zwecken zu dienen, einer gewissen Schnelligkeit, wenigstens beim Skizzieren. Die Schnelligkeit aber wird, wie die oben erwähnten Experimente erwiesen haben, durch den Rhythmus mächtig gefördert. Darum wird der Lehrer am besten an Versen einer fremden Sprache ihre Aussprache einüben²⁾, wird er beim Schreiben durch sein Kommando die Bewegungen in Takte gliedern, wird er auch beim Zeichnen gewisse Linienzüge rhythmisch wiederholen lassen. Beim Turnen werden sich gewisse Freiübungen dann zur rhythmischen Ausführung eignen, wenn auf einen Teil der Bewegung ein besonderer Nachdruck gelegt werden kann, der dem Sprachakzent entspricht. Ein solcher Nachdruck, gleichsam der Akzent der Bewegung, stellt sich unwillkürlich

¹⁾ Vgl. unten das Kapitel über „Kenntnisse und Fertigkeiten“.

²⁾ In dem vielverbreiteten französischen Elementarbuch von Ploetz fanden sich zur Übung der Aussprache folgende, leider nicht sehr sinnvolle Verse:

„Du pain sec et du fromage,
C'est bien peu pour déjeuner,
On me donnera, je gage,
Autre chose à mon dîner.
Car Didon, dina, dit-on,
Du dos d'un dodu dindon“.

Verse solcher Tendenz lassen sich gewiß auch mit besserem Inhalte herstellen.

ein. Das Rumpfbeugen geht z. B. meist mit größerer Energie und darum schneller vor sich, als das Rumpfaufrichten, die Turnlehrer jedoch verlangen volle Gleichmäßigkeit der Bewegung, Ausschließung jedes Rhythmus. Es scheint mir aber, daß dies physiologisch nicht richtig ist. Was bei der Arbeit und beim Tanze, also beim Vergnügen unwillkürlich sich einstellt, das kann bei bewußter Übung nicht nachteilig sein.

§ 6. Die Qualität des Memorierstoffes. Die erleichternde Wirkung des Rhythmus beruht zwar nicht auf den äußeren Umständen des Lernens, aber doch auf einer Gruppierung, die von außen auf jeden Stoff angewendet werden kann. Es erhebt sich aber die Frage, ob es nicht auch innere Eigenschaften des Stoffes gibt, die das Lernen erleichtern oder erschweren. Einen erheblichen Unterschied z. B. scheinen in dieser Hinsicht die Vokale den Konsonanten gegenüber zu machen. Schon Müller und Schumann¹⁾ hatten beobachtet, daß bei manchen Versuchspersonen die Vokale sich dem Gedächtnis schneller und fester einprägen, als die Konsonanten und auf die pathologische Beobachtung hingewiesen, die C. Möli²⁾ berichtet: „In mittelschweren Fällen, in welchen auch nur unvollkommen nachgesprochen wird, können auch in dem verstümmelten Worte, solange der Kranke nicht ermüdet, öfter noch die richtigen Vokale und in passender Reihenfolge laut werden.“ Und Müller und Pilzecker³⁾ haben mit den erstgenannten übereinstimmend gefunden, daß bei allen denen, die ein akustisches Gedächtnis haben, die Zahl der richtig gemerkten Vokale größer ist, als die der richtigen Konsonanten.

Es war dies a priori anzunehmen, da die Vokale viel mehr ins Ohr fallen als die Konsonanten, also bei denen, die mehr mit dem Gehör, als mit dem Gesicht und den Vor-

¹⁾ A. a. O., S. 298.

²⁾ Berliner Klinische Wochenschrift, 1891, Nr. 49, S. 1167, zitiert bei Müller und Schumann, a. a. O.

³⁾ A. a. O., S. 249 f.

stellungen der Sprechbewegungen lernen, einen Vorzug **gewinnen** müssen¹⁾.

Auch von den Konsonanten sind für diejenigen, die **wesentlich** aufs Gehör organisiert sind, einige bevorzugt, weil sie **einen** gewissen Klang haben, nach Müller und Pilzecker²⁾ **sch**, **p**, **z**, **t**, andere, weil nicht „akustisch eindringlich“, ihnen **an Lernbarkeit** nachstehend; doch scheinen diese Unterschiede **nicht** so bedeutend, wie die zwischen Vokalen und Konsonanten. Das visuelle Gedächtnis und das kinästhetische (auf die Bewegungsempfindungen bezügliche), sind bezüglich des **Einflusses** der Qualität des Objektes noch zu wenig erforscht. **Ebenso** weiß man über das spezifische Gedächtnis des Tastsinnes noch zu wenig, um für die Didaktik Folgerungen zu ziehen³⁾.

Aber auch das Wenige, was wir über die Wirkung der Qualität des Memorierstoffes wissen, ist für die Didaktik wichtig genug. Vor allen muß der Lehrer die leichtere Behaltbarkeit der Vokale verwerten. Oft hat er ja den Memorierstoff zu

¹⁾ Weil sie mehr ins Ohr fallen, beharren die Vokale im Gedächtnis und wirken vorwärts. Das ist die Ursache der sogenannten „Vokalharmonie“, einer progressiven Assimilation, die sich in vielen uralaltaischen, polynesischen und malaiischen Sprachen findet, kraft deren der Vokal der ersten Silbe in den folgenden wiederkehrt. So wechselt im Jakutischen die Endung des Plurals, weil der Vokal der ersten Stammsilbe nachwirkt. Aga, Vater, hat den Plural: agalar, äsä, Bär: äsälär, ogo, Kind: ogolor. Vgl. Wundt, Völkerpsychologie, I, 1, S. 428. Die Konsonanten hingegen wirken rückwärts. Sie machen keinen besonderen akustischen Eindruck, dessen Vorstellung daher nicht beharrt. Bei ihnen sind darum die Artikulationsbewegungen das im Bewußtsein Vorherrschende, auf die sich die Organe schon einstellen, ehe der Konsonant auszusprechen ist, sodaß sie die regressive Assimilation der Konsonanten verursachen. So wird im Lateinischen aus ad-fero affero, aus con-ligare colligere. Vgl. Wundt, a. a. O., S. 427.

²⁾ A. a. O., S. 254 f.

³⁾ Die allerersten Anfänge hierzu, die aber für die Didaktik nichts Wichtiges enthalten, bei W. Lewy, Experimentelle Untersuchung über das Gedächtnis, Zeitschrift für Psychologie, VIII, S. 231 ff. Lewy gibt Untersuchungen über das Gedächtnis räumlicher Entfernung, die mit dem Gesicht gemessen wurde, und des Ortes einer Tastempfindung.

wählen. So, wenn es etwa gilt, für die lateinische Prosodie einzuprägen, daß „male“ gegen die Regel ein kurzes e hat, gibt es sehr viele Verse, in denen male vorkommt, die man als Beispiel für diese Kürze lernen lassen kann. Der psychologisch denkende Lehrer aber wird einen solchen wählen, in denen recht viele Vokale vorkommen, etwa den onomatopoeischen Hexameter Ovids über die Frösche:

Quamvis sint sub aqua, sub aqua maledicere tentant.

Mindestens diejenigen der Schüler, die vorzugsweise mit dem Gehöre oder — was nach Meumann¹⁾ der häufigste Fall ist — mit dem Gehöre und den Sprechbewegungen lernen, haben von solcher Auswahl einen Vorteil, die anderen keinen Nachteil. Und sollte sich die Annahme von Müller und Pilzecker bestätigen, daß die Konsonanten sch, p, z, t durch leichte Behaltbarkeit sich auszeichnen, so müßten diese ebenfalls, wo die Wahl in der Hand des Lehrers liegt, bevorzugt werden.

§ 7. Das komplikative Gedächtnis. Es gibt bekanntlich Vorstellungen verschiedener Sinnesgebiete, die mit einander eine enge Verbindung eingehen. Diese Verbindung wird zum Teil veranlaßt durch das Objekt, das sich mehreren Sinnen zugleich darbietet, wie wir etwa von dem tickenden Uhrpendel zugleich einen Gesichts- und einen Gehörseindruck haben. Noch häufiger entsteht jene Verbindung, durch unsere eigene Tätigkeit, die sich selten auf ein Sinnesgebiet beschränken läßt. Insbesondere ist die Sprache samt dem Bestreben, die Sprachlaute durch Symbole zu fixieren, eine Quelle mannigfacher Komplikationen geworden. Im Sprechen selbst liegen zwei Reihen verschiedenartiger Empfindungen, erstens die Reihe der Empfindungen, die durch Bewegung der Sprechwerkzeuge, der Lippen, der Zähne, der Zunge, der Stimmbänder, der Atmungsmuskulatur, und durch gleichzeitige Empfindungen des Luftstromes in ihnen entstehen, zweitens die Reihe der durch die Sprechbewegungen hervorgebrachten Gehörseindrücke. Sobald aber das Sprechen sich über bloße Inter-

¹⁾ S. den folgenden Paragraphen.

jektionen erhebt, gesellt sich eine dritte Vorstellungsreihe, die der Bedeutungen hinzu, die wegen des praktischen Zweckes, dieselbe Reihe im Angeredeten zu erwecken, besonders genauer Ausarbeitung und Zuordnung zu den Lauten bedarf. Und endlich ist das Bestreben hinzugekommen, die Laute durch Zeichen zu objektivieren, so daß mit den Schriftzeichen eine vierte und mit den Lettern des Druckes eine fünfte Reihe von Vorstellungen hinzutritt. Im Deutschen, wo die Antiqua und die Fraktur sich in Schrift und Druck unterscheiden, kann man sogar von vier neu hinzukommenden Reihen sprechen. Daneben aber entstehen zwei neue Reihen durch die Vorstellungen der Bewegungen der deutschen und der lateinischen Schrift. Ja wer stenographieren gelernt hat, verbindet mit jedem Worte noch das Gesichtsbild und die Bewegungsempfindung des Stenogrammes, so daß bei einem Deutschen mit dem Lautbilde eines Wortes zehn verschiedenartige Vorstellungen sich komplizieren können. Diese Komplikation kann bekanntlich, soweit sie disparate, d. h. verschiedenen Sinnesgebieten angehörige Vorstellungen umfaßt, eine sehr innige Verbindung werden, ohne daß sich die einzelnen Vorstellungen gegenseitig stören. Denn, wie schon Herbart bemerkt hat, hemmen sich disparate Vorstellungen nicht. Um so mehr kann die eine der Reihen benutzt werden, um die andere durch ihre Hilfe im Gedächtnis festzuhalten.

Wie wichtig die verschiedenen Elemente der durch Sprache, Schrift und Druck bewirkten Komplikation sind, die wir uns gewöhnt haben, als eine Einheit zu denken, wird am klarsten, wenn aus einer pathologischen Ursache eine der verschiedenen Reihen ausfällt¹⁾. Fehlen die Vorstellungen der Sprechbewegungen, so entsteht die motorische Aphasie, fehlen die Gehörsvorstellungen der Worte, oder ihre Verbindungen mit der Vorstellung, die sie bedeuten, so entsteht die sensorische Aphasie; d. h. die Unfähigkeit für die eigene Vorstellung, das Wort zu finden, oder die Worttaubheit, d. h. bei unvermindertem Gehör aller Töne, die Unfähigkeit ihre Bedeutung zu verstehen. Fehlt das

¹⁾ Über die Sprachstörungen s. besonders Wundt, Grundzüge, I, 5. Aufl., S. 307 ff. und Th. Ribot, *Les maladies de la mémoire*, 7. éd. Paris 1891, S. 119 ff.

geschriebene oder gedruckte Wortbild, so entsteht bei sonst normalem Gesicht die Unfähigkeit zu lesen, die sogenannte „Alexie“¹⁾ oder Wortblindheit²⁾. Fehlt die Schreibbewegung, so entsteht die Agraphie, die allerdings selten allein, meist mit motorischer Aphasie oder mit allgemeiner Lähmung verbunden, vorkommt.

Es ist aber eine bekannte Tatsache, daß nicht alle Vorstellungsreihen einer Komplikation bei allen Individuen gleich lebhaft und deutlich sind, daß bei dem einen die Gehörsvorstellungen, bei dem anderen die Gesichtsvorstellungen, bei einem dritten die Bewegungsvorstellungen (und zwar meist des Sprechens, nicht des Schreibens³⁾) überwiegen, mit anderen Worten: daß es einen akustischen, einen visuellen und einen motorischen Typus des Gedächtnisses gibt, daß nur wenige zu finden sind, die an jedem Gebiete extensiv und intensiv verhältnismäßig gleichen Anteil haben, daß der Mensch oft einseitig entweder „Akustiker“ oder „Optiker“ oder „Kinästhetiker“ ist, (besser als „Motoriker“, das Meumann, anscheinend auch mit Bedenken, vorschlägt), bei den meisten aber eine Kombination akustischer und kinästhetischer Vorstellungen vorzuherrschen scheint⁴⁾.

Je ein ausgesprochenes Beispiel der drei einseitigen Gedächtnistypen ist neuerdings beobachtet worden⁵⁾. Der Psychologe R. Dodge hat sich in einem besonderen Buche⁶⁾ als Kinästhetiker dargestellt. Er denkt mit begleitendem motorischem Sprechen, ohne es innerlich zu hören. „Ich bin, sagt er⁷⁾, ganz außer Stande ein Musikstück in meiner Erinnerung

¹⁾ Dieses Wort ist eine greuliche griechisch-lateinische Zwitterbildung, aus dem griechischen α privativum und dem lateinischen legere, lesen. Ein philologisch gebildeter Leser versteht es zunächst falsch, da er es nach dem beginnenden α priv. vom griechischen λέγειν, sprechen ableitet und als Synonymum von „Aphasie“ betrachtet.

²⁾ Vgl. auch H. Schiller, Studien und Versuche über die Erlernung der Orthographie, Berlin 1898 (Sammlung von Abhandlungen aus der pädagogischen Psychologie und Physiologie, II, 4), S. 23.

³⁾ Meumann, a. a. O., S. 33. ⁴⁾ Meumann, a. a. O., S. 27, 30.

⁵⁾ Ich folge hier dem Berichte von Meumann, a. a. O., S. 33 ff.

⁶⁾ Die motorischen Wortvorstellungen, Dissertation, Halle 1890, besonders S. 14 ff. ⁷⁾ A. a. O., S. 73.

erklingen zu lassen. Einige einfache Melodien kann ich innerlich singen, obgleich dieses Singen nicht sowohl einen akustischen, sondern ähnlich wie mein lautloses Sprechen, einen fast ausschließlich motorischen Gehalt besitzt.“ Dodge bestätigt damit die Existenz dieses einseitigen Typus, den schon vor Charcot, dem eigentlichen Entdecker des einseitigen Gedächtnistypus, der Wiener Kliniker Stricker¹⁾ an sich gefunden hatte, in dem er an sich selbst beobachtete, daß sein Wortvorstellen nur in wiederauflebenden Bewegungsimpulsen bestehe. „Es geht mir mit der Musik wie mit artikulierten Lauten, das, was ich eigentlich vernommen habe, den Gehörseindruck, habe ich vergessen; doch ist mir statt dessen etwas geblieben, was ich nicht von der Außenwelt bekommen, sondern mir selbst geschaffen habe. Die musikalischen Vorstellungen verdanke ich ebenso wie die der Worte den Bewegungsinervationen“²⁾. Ein sehr ausgeprägter Fall ist auch der von Meumann³⁾ erwähnte Schulknabe, dem es, obgleich er zu Hause die Karte genau angesehen hatte, doch nicht eher gelang, die Umrisse Griechenlands in der Schule zu zeichnen, als bis er sie auf der Karte mit dem Finger umfahren hatte.

Einen ausgezeichneten visuellen Typus vertritt der griechische Rechenkünstler Diamandi, den Binet und Meumann auf sein Gedächtnis hin untersucht haben. Er läßt sich die Aufgaben nicht vorsprechen, sondern aufschreiben. Dann wirft er einen raschen Blick darauf, schließt die Augen, setzt das äußerlich gesehene Zahlenbild in die Ziffern seiner eigenen Handschrift um und rechnet in diesen.

Dagegen der Piemontese Inaudi, ebenfalls ein berühmter Rechenkünstler, rechnet ganz und gar mit den Gehörsbildern. Das ergibt sich schon aus seinem Bildungsgange, da er mit 6 Jahren das Zählen lernte, mit 7 Jahren schon im Kopfe fünfzifferige Zahlen multiplizierte, aber vor seinem 14. Lebens-

¹⁾ Die Bewegungsempfindungen, 1871, und Studien über die Sprachvorstellungen, 1881, besonders S. 29 ff.

²⁾ Angeführt bei Meumann, a. a. O., S. 34.

³⁾ S. 43 f.

jahre vom Schreiben nichts wußte. Er läßt sich die Aufgaben vorsprechen. Der Anblick der Ziffern stört ihn. Sein Gedächtnis ist noch rascher als das Diamandis. Eine einfache Reihe von 25 Ziffern zu behalten, braucht Diamandi 3 Minuten, Inaudi 45 Sekunden, also gerade den vierten Teil. „Er vermag nach einer Stunde öffentlichen Rechnens, in der rund 300 Ziffern vorkommen, die gesamten Operationen auswendig zu wiederholen, er vermag dies auch noch am folgenden Tage, selbst wenn er gar nicht darauf gefaßt war.“

Doch ist bei Inaudi das Gehör nicht der einzige Sinn, der in seinem Gedächtnisse nachwirkt, sondern auch die Bewegungsempfindungen sind daran beteiligt, wie aus Meumanns Versuchen hervorgeht. Derselbe ließ Inaudi erst einige Aufgaben frei rechnen und bestimmte die Zeit, die er zu jeder brauchte. Darauf legte er ihm Aufgaben genau desselben Grades der Schwierigkeit vor, ließ ihn aber dabei die Zunge ausstrecken oder zwischen den Zähnen festklemmen, so daß die Reproduktion der Sprechbewegung gehindert war. In diesem Falle „erhöhte sich die Rechenzeit nahezu auf das Dreifache.“ Eine natürliche Behinderung der inneren Sprechbewegungen ist die Heiserkeit; und in der Tat erklärte Inaudi, „daß er merklich schlechter rechne, wenn er heiser sei“.

Diese letzte Bemerkung, wie viele andere Tatsachen, beweist, daß die Komplikation der Vorstellungsreihen dem Behalten einer jeden günstig ist. Auch Meumann folgert, daß „ein Gedächtnis, welches allen Anforderungen gewachsen sein soll, mit allen Sinneselementen arbeiten muß“¹⁾. Unzählige Erfahrungen des täglichen Lebens bestätigen das Ergebnis des Experiments. Außer von dem eben erwähnten Inaudi berichtet Meumann²⁾ nach Ballet von einem französischen Maler, der, um seine Schüler an das Zeichnen aus dem Gedächtnis zu gewöhnen, die Umrißlinie der Figur mit einem etwas entfernt

¹⁾ A. a. O., S. 40. Vgl. auch Jonas Cohn, Über das Zusammenwirken des akustisch-motorischen mit dem visuellen Gedächtnis, Zeitschrift für Psychologie usw., 15. Band (S. 161—183), S. 182.

²⁾ A. a. O., S. 44.

gehaltenen Bleistift verfolgen ließ, also sie ihr motorisches und ihr visuelles Gedächtnis zu vereinigen anleitete. Fast alle Sänger sind, wie alltägliche Erfahrung lehrt, nicht imstande, den Text eines Liedes glatt herzusagen; sie müssen an kritischen Stellen durch Anstimmung der Melodie sich weiter helfen. Ein rechtsseitig gelähmtes, an Aphasie leidendes Mädchen konnte das Liedchen: „Weist du, wie viel Sternlein stehen . . .“ singen und beim Singen sämtliche Worte des Textes richtig artikulieren, von denen sie sonst kein einziges sprechen konnte¹⁾. Stotterer und Stammer stammeln und stottern auch beim Schreiben²⁾.

Sehr früh hat auch die Didaktik den Nutzen der Komplikation entdeckt. Quintilian empfiehlt als das beste, durch leises Vorlesen zu lernen, damit durch die doppelte Bewegung des Sprechens und des Hörens das Gedächtnis unterstützt werde³⁾. Derselbe kennt auch schon die Assoziation, die das Wort mit seiner Stelle in der Zeile und die Zeile mit ihrer Stelle auf der ganzen Seite eingeht, und empfiehlt darum, aus derselben Wachstafel, auf die man eine Rede geschrieben hat, sie auch zu lernen⁴⁾. Wolfgang Ratke⁵⁾ weiß sehr wohl, daß „man leichtlicher durch Hören und Lesen, als allein durch Lesen lernet“. Comenius sagt⁶⁾: „Und damit dies alles (was die Schüler lernen sollen) leichter eingehe, müssen so viele Sinne als möglich angewendet werden. Es muß z. B. das Gehör mit dem Gesicht, die Sprache mit der Hand beständig verbunden werden. . . . Jene (die Schüler) wiederum sollen bald lernen sowohl mit der Zunge aussprechen, als mit der Hand ausdrücken, damit man von keiner Sache weiter gehe, solange sie nicht den Augen, den Ohren, dem Geiste und dem Gedächtnis

¹⁾ Vgl. R. Wallaschek, Psychologie und Pathologie der Vorstellung, Leipzig 1905, S. 25. Dasselbst weitere gleiche Fälle, bes. S. 27.

²⁾ Vgl. H. Schiller, Studien und Versuche, S. 9.

³⁾ Inst. or. XI, 2, 33. ⁴⁾ A. a. O., § 32.

⁵⁾ Ratichianische Schriften, I, herausg. von P. Stötzner, Leipzig 1892, S. 46.

⁶⁾ Didactica magna, 17. Kap., § 41 f.

hinreichend eingeprägt ist.“ Mit der Hilfe, die die Hand leistet, sind bezeichnende, erläuternde Gebärden gemeint, wie sie z. B. zur Andeutung der Akzentzeichen des Griechischen, geometrischer Figuren oder der Zahlzeichen dienen können. Herbart weist wenigstens auf die Möglichkeit der Vorteile der Komplikation hin. „Manche lernen lautsprechend, manche abschreibend, einige zeichnend¹⁾.“

Eine sehr äußerliche Benützung des komplikativen Gedächtnisses war die von J. Fr. Hähn, einem Mitarbeiter J. J. Heckers, erfundene und besonders von J. I. v. Felbiger empfohlene und angewendete Buchstaben- und Tabellenmethode. „Die Buchstabenmethode besteht darin, daß man Wörter und Sätze, die man auswendig lernen lassen will, nur mit dem Anfangsbuchstaben eines jeden Wortes aufschreibt“²⁾. Die Tabellenmethode war die besondere Anwendung dieser Maßregel auf Tabellen, d. h. die Inhaltsangaben von Lehrbüchern. Felbiger glaubte, es sei besonders verstandesbildend, solche Inhaltsangaben auswendig zu lernen, „weil bei dieser Lehrart der Grund der vorgetragenen Lehren, die Verbindung der verschiedenen Teile, welche in einem Hauptpunkte zusammentreffen, die Folge des Nachstehenden aus dem Vorhergehenden sehr deutlich vor die Augen gelegt wird“ (S. 26). So ließ er vor dem Rechnen eine Tabelle von fünf Spalten einprägen, deren zwei erste hier folgen mögen³⁾:

B R	{	I
		D E d. Z; d m h
k v III H	{	II
		D V d. Z
		III
		D Vgl d. Z

Das heißt (von links nach rechts): Beim Rechnen kommen vor 3 Hauptstücke: I. Die Erkenntnis der Zahlen, da man handelt (wozu bei F. eine neue Spalte gehört); II. Die Veränderung der Zahlen; III. Die Vergleichung der Zahlen.

Daß eine solche Tabelle, eine Inhaltsangabe des Lehrbuchs, eine tote Last für das Gedächtnis ist, springt in die Augen. Felbiger aber

¹⁾ Umriß, § 81, ed. Reclam.

²⁾ Felbiger, Methodenbuch, in der oben S. 113 angeführten Ausgabe, S. 21.

³⁾ Vgl. a. a. O., S. 3.

hielt sie in allen Fächern für unentbehrlich. Die ganze Buchstabenmethode, die Anschreibung der Anfangsbuchstaben der Wörter hielt er für sehr wirksam, weil eine Sache einen stärkeren Eindruck mache, „wenn sie durch mehrere Sinne und auf so verschiedene Arten in die Seele dringen kann“¹⁾. Ja, diese armselige mechanische Gedächtnishilfe hatte für ihn denselben Wert, wie später für Pestalozzi seine „Elementarmethode“. Er fand, daß durch seine Buchstabenmethode „die Sinne der Kinder zugleich mit den Kräften der Seele von den ersten Jahren des Lebens geübt, verbessert und zu künftigen wichtigen Geschäften brauchbar und tätig gemacht werden“²⁾. Glücklicherweise hat er für diesen Glauben nur wenige Nachfolger gefunden.

Von der ausgedehnten Anwendung der Komplikation wird noch bei den einzelnen Unterrichtsfächern die Rede sein. Hier sind nur noch einige didaktische Experimente zu erwähnen, die, obgleich zunächst nur auf den orthographischen Unterricht bezüglich, insofern allgemeiner Natur sind, als sie über die Auswahl der besten, von mehreren möglichen Komplikationen Auskunft geben. W. A. Lay³⁾ hatte acht verschiedene Methoden der Einübung der Orthographie untersucht:

- I. 1. Hören der Wörter ohne Sprechen,
2. „ „ „ mit leisem Sprechen,
3. „ „ „ mit lautem Sprechen.
- II. 1. Sehen ohne Sprechen,
2. „ mit leisem Sprechen,
3. „ mit lautem Sprechen.
- III. Buchstabieren.
- IV. Abschreiben.

und hatte bei Elementarschülern die besten Ergebnisse durch Abschreiben mit unwillkürlichem leisem Sprechen erzielt⁴⁾. Die durchschnittlichen Fehlerzahlen für je einen Schüler waren nach der obigen Reihenfolge der Methoden: 4,54; 3,83; 3,26; 1,82; 1,60; 1,59; 1,59; 0,70. Bei den Seminaristen hingegen,

¹⁾ A. a. O., S. 25. ²⁾ A. a. O., S. 22.

³⁾ Führer durch den Rechtschreibunterricht, 3. Aufl., Wiesbaden 1905, S. 97 f. Vgl. H. Schiller, Studien und Versuche über die Erlernung der Orthographie, S. 23 f., 49 ff.

⁴⁾ Lay, a. a. O., S. 97 f., 122.

also viel älteren Schülern (zwischen 14 und 20 Jahren) fand er das Sehen mit lautem Sprechen und nächst diesem das Abschreiben mit leisem Sprechen als das vorteilhafteste. Das leise Sprechen stellte sich unwillkürlich beim Abschreiben ein¹⁾. Da praktisch die Schüler bei weitem mehr in Betracht kommen als die Seminaristen, so haben auf Anregung H. Schillers A. Haggenmüller und H. Fuchs an 9—10jährigen Schülern Versuche mit deutschen und mit lateinischen Worten angestellt, mit lateinischen nur an solchen Schülern, die bereits drei Vierteljahre lang Latein gelernt hatten, so daß ihnen der Klang und die Endungen der Wörter nicht fremd waren. Dabei haben sie die 8 Methoden Lays um 3 vermehrt. Sie fügten zu den Methoden des Hörens noch das Hören mit Schreibbewegung in der Luft, zu denen des Sehens noch das Sehen mit gleicher Bewegung und zum Abschreiben mit leisem Sprechen, das bei Lays Versuchen zwar nicht angeordnet, aber auch nicht unterdrückt worden war, noch das mit lautem Sprechen hinzu²⁾. Die Ergebnisse beider waren, trotz einzelner Differenzen, im ganzen von merkwürdiger Übereinstimmung sowohl untereinander, als mit denen von Lay. Beide fanden, wie Lay bei den Schülern und, wenn auch nicht bei den Seminaristen allein, doch bei den aus beiden zusammen genommenen Durchschnittten gefunden hatte, das Abschreiben mit leisem Sprechen als die wirksamste Einprägung³⁾.

Hier ist zunächst interessant, daß die experimentellen Untersuchungen das bestätigen, was die Kinder von jeher instinktiv tun.

¹⁾ Lay, a. a. O., S. 98, 122.

²⁾ Vgl. H. Schiller, a. a. O., S. 23 ff.

³⁾ Vgl. H. Schiller, a. a. O., S. 37, 45 und W. A. Lay, Experimentelle Didaktik, I, Wiesbaden 1903, S. 183 f., 204. Vgl. daselbst die Bestätigung des obigen Ergebnisses durch H. Itchner und M. Lobsien.

Wenn in der obigen Tabelle der von Lay angewandten Methoden das Hören mit Schreibbewegung in der Luft als I, 4, das Sehen mit der gleichen Bewegung als II, 4 und das Abschreiben mit lautem

Wie jeder Lehrer beobachten kann und Schiller¹⁾ und Lay²⁾ ausdrücklich hervorheben, sprechen die Kinder beim Schreiben das Wort leise vor sich hin oder bewegen wenigstens die Lippen. Daß aber das vor- und abgeschriebene Wort für die Orthographie die beste, das gehörte die schlechteste Einprägung bewirkt, ist selbstverständlich, da das vorgeschriebene von der Fehlerquelle der dialektischen Aussprache frei ist, beim gehörten jedoch diese Fehlerquelle sich sehr stark geltend macht³⁾. Vielleicht ist diese Einwirkung der dialektischen Fehler auch der Grund, daß das laute Sprechen nach einem der beiden von Schiller zitierten Gewährsmänner beim Sehen und Abschreiben, nach dem anderen beim Abschreiben wenigstens eine geringere Unterstützung des Erfolges bildet als das leise Sprechen. Wenn der Schüler richtig spräche, so würde wahrscheinlich auch das lautere Sprechen zur stärkeren Unterstützung der Richtigkeit führen.

Wegen dieses störenden Einflusses der abweichenden Qualität des gesprochenen Wortes, der sich selbst bei sinnlosen Silben nicht ganz ausschalten läßt, geben diese orthographischen Versuche keine ganz reine Bestätigung des Satzes, den man a priori für wahr halten möchte, daß die Einprägung

Sprechen als IV, 2 hinzukommen, so ergeben sich folgende Reihen aufsteigender durchschnittlicher Fehlerziffern (Schiller, S. 37 u. 44):

nach Hagenmüller		nach Fuchs
IV, 1	0,297	0,43
2	0,298	0,47
II, 4	0,344	0,98
III	0,356	0,82
II, 3	0,589	0,94
2	0,642	0,84
1	0,763	0,90
I, 4	0,772	1,52
3	1,213	1,67
2	1,801	2,00
1	1,902	1,64

¹⁾ A. a. O., S. 12. ²⁾ A. a. O., S. 185 f.

³⁾ Schiller, a. a. O., S. 20, 37, 45.

desto fester ist, je mehr Arten des Gedächtnisses und je intensivere Eindrücke vereinigt werden. Beim Memorieren von Zahlenreihen kommt der erwähnte störende Einfluß gar nicht in Betracht. Aber die sehr umfänglichen Versuche von Lay¹⁾, die sich auch auf Zahleneinprägung bezogen, ergaben ebenfalls keine Bestätigung des eben ausgesprochenen apriorischen Satzes. Es wurden die Ziffernreihen teils durch Sehen mit Sprechbewegungen, teils durch Hören mit derselben Bewegung gelernt. Wenn dazu die Schreibbewegung, auf der Bank ausgeführt, hinzukam, so ergab sich ebenso oft eine Zunahme wie eine Abnahme der Fehler²⁾. Es scheint also — weitere Prüfungen vorbehalten —, als ob die Komplikation der Gedächtnisarten eben nur bis zu einem gewissen Grade dem Behalten günstig, darüber hinaus aber ungünstig sei, vielleicht weil die Aufmerksamkeit zu viele verschiedenartige, obgleich komplizierte Eindrücke nicht gleichzeitig bewältigen kann.

§ 8. Der Einfluß der Übung auf das Gedächtnis. Schon Müller und Schumann haben bei ihren Versuchen den trotz allen ungünstigen, ablenkenden Verhältnissen wachsenden Einfluß der Übung, „eine fortdauernde Zunahme der Lernfähigkeit“ beobachtet³⁾. Selbst die Personen, die schon von Anfang an ein gutes Gedächtnis zeigten, gewannen stetigen Zuwachs, besonders aber verbesserten sich die schlechten Lerner, einem gelang es, während der drei bis vier Monate dauernden Versuche, seine für eine Reihe nötige Lernzeit auf die Hälfte herabzusetzen⁴⁾.

Noch wichtiger aber als dieser Fortschritt der Erwachsenen ist für die Didaktik das Verhalten der Kinder. In bezug hierauf hat A. Netschajeff eine Untersuchung veröffentlicht⁵⁾, von deren Ergebnissen die wichtigsten sind⁶⁾: 1. daß die von ihm

¹⁾ Experimentelle Didaktik, I, S. 193 ff.

²⁾ Vgl. die Tabellen Lays, S. 197 f.

³⁾ A. a. O., S. 327 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 328. Andere Beispiele bei Meumann, a. a. O., S. 98 ff.

⁵⁾ Im 24. Bande der Zeitschrift für Psychologie usw., S. 321—351.

⁶⁾ A. a. O., S. 331.

untersuchten 8 Gedächtnisarten (für sichtbare Gegenstände, für Laute, für Zahlen, für Worte mit akustischer, für Worte mit visueller Bedeutung, für Worte, die Tastvorstellungen, die Gesichtsvorstellungen und die abstrakte Begriffe bedeuten) mit dem Alter wachsen. Dieses Wachsen wird in der Zeit der Pubertät etwas gehemmt. 2. Es ist eine Analogie bemerkbar zwischen dem Entwicklungscharakter des Gedächtnisses für abstrakte Worte und demjenigen des Zahlengedächtnisses. 3. Die Entwicklungsextensität verschiedener Gedächtnisarten bei den Schulkindern ist verschieden. Am stärksten wächst das Gedächtnis für Gegenstände und Gefühlsworte; am schwächsten das Zahlengedächtnis. 4. Die Knaben, im Vergleich mit den Mädchen, haben ein stärkeres Gedächtnis für reelle Eindrücke, die Mädchen dagegen für Zahlen und Worte. Die Differenz beider Gedächtnisarten ist bei den Mädchen kleiner als bei den Knaben.

Dieselben Gedächtnisarten, mit Ausnahme des Gedächtnisses für Worte, die abstrakte Begriffe bedeuten, an deren Stelle er unverständliche Fremdwörter (unverständlich, weil es sich bei allen Versuchen um Elementarschüler handelt) setzte, untersuchte Marx Lobsien¹⁾. Er fand bezüglich der Knaben in sechs Gedächtnisarten Ergebnisse, die mit denen Netschajeffs übereinstimmten, im Zahlengedächtnisse dagegen, das nach Netschajeff am schwächsten wächst, immerhin einen Zuwachs, der es zwischen dem 9. und dem 14. Jahre um $\frac{3}{5}$ seiner Energie steigert²⁾, und bei den unverständlichen Fremdwörtern, die bei Netschajeff gar nicht vorkommen, die Lobsien, wohl mit Unrecht, „Lautanhäufungen“ nennt, die allerstärkste Zunahme, nämlich auf $4\frac{5}{7}$ der ursprünglichen Energie³⁾. Bei den Mädchen liegt nach Lobsien der Gesamtdurchschnitt der Gedächtniszunahme noch etwas höher als bei den Knaben⁴⁾; besonders für Zahlen, Geräusche und Worte, die visuelle Vorstellungen bedeuten, zeigt sich bei den Mädchen ein be-

¹⁾ Experimentelle Untersuchungen über die Gedächtnisentwicklung bei Schulkindern, Zeitschrift für Psychologie, 27. Band, S. 34—76.

²⁾ S. 48.

³⁾ A. a. O.

⁴⁾ A. a. O., S. 56.

merkwürdiges Übergewicht¹⁾. Die Übereinstimmung mit Netschajeff bezüglich des besseren Zahlengedächtnisses der Mädchen ist bemerkenswert.

Doch seit Netschajeff seine Versuche später „bei exakter Anordnung“, wie er sagt²⁾, wiederholte, ist er zu dem Ergebnis gekommen, „daß die Entwicklungsstärke des Gedächtnisses für Wörter verschiedener Bedeutung im Schulalter recht verschieden ist; am stärksten wächst das Gedächtnis für Worte mit Gefühlsbedeutung und für abstrakte Begriffe, am wenigsten für Zahlwörter“³⁾. Bezüglich der Worte für abstrakte Begriffe also weicht das spätere Ergebnis vom früheren ab.

In zwei Punkten stimmen Netschajeff und Lobsien überein, nämlich daß das Gedächtnis für Gefühlsworte am stärksten, dasjenige für Zahlen am schwächsten wächst. Die erste Erscheinung erklärt sich leicht aus der späteren Entfaltung des Gefühlslebens, das ebenso auf das Vorstellungsleben folgt, wie sich die Lyrik nach der epischen Dichtung entwickelt. Für den Religionsunterricht ist diese Tatsache nicht unwichtig. Das langsame und geringe Wachsen des Zahlengedächtnisses aber beweist, daß die Zahl an sich in gewissem Sinne immer ein Fremdkörper im Organismus unseres Vorstellungslebens ist und bleibt, wahrscheinlich deshalb, weil sie als formaler Begriff keine Beziehung zu den Eigenschaften der Dinge selbst hat, noch weniger Beziehungen als das Wort, das doch einem Dinge oder einem Begriffe ausschließlich angehört und darum eine innigere Verbindung mit ihm und schließlich mit dem ganzen Vorstellungsvorrat eingeht als die Zahl, die vielen Dingen und allen Begriffen zukommen kann, aber gerade darum mit keinem derselben

¹⁾ S. 57. Wohl eine Folge der schnelleren Entwicklung der Mädchen. Vgl. Ebbinghaus, in der oben S. 146 genannten Abhandlung, S. 439.

²⁾ A. Netschajeff, Über Memorieren (Schillers und Ziehens Sammlung, V, 5), S. 32.

³⁾ A. a. O., S. 35.

sich enger verbindet¹⁾. Es folgt daraus nur, was schon alle Didaktiker und Schüler wissen, nämlich daß das Merken der Zahl, z. B. einer Jahreszahl, eine Last für die Seele und darum möglichst zu erleichtern ist.

Eine weitere, didaktisch sehr wichtige Frage ist die, wie weit der Übungserfolg einer bestimmten Gedächtnisart reicht. Netschajeff meint²⁾, „daß die Übung im Behalten gewisser Eindrücke unser Gedächtnis nur hinsichtlich dieser einen Eindrucksart stärkt“. Derselben Ansicht waren einige der älteren Didaktiker, wie F. E. Beneke³⁾. Dagegen hat Meumann⁴⁾ beobachtet, daß durch die Übung, die das bloße Lernen sinnloser Silben mit sich bringt, auch alle vor dem Beginn des Lernens geprüften Gedächtnisarten bedeutend zugenommen hatten, nämlich das Behalten von Zahlen, Buchstaben, Worten, Gedichtsversen, Prosastücken, und zwar nachdem das Lernen 54—72 Tage gedauert hatte. Es ist also nach Meumann das Faktum festgestellt, daß es in der Tat eine allgemeine Gedächtnisübung gibt und daß unser ganzes Gedächtnis zunimmt, wenn wir es an irgend einem Stoffe übend vervollkommen⁵⁾.

Diese bei Untersuchung anderer Fragen nebenbei gefundenen Thesen sind neuestens durch besondere, auf die Übungsfrage gerichtete Versuche von E. Ebert und E. Meumann⁶⁾ bestätigt worden. Es wurde an verschiedenen Versuchspersonen ein „Querschnitt“ ihrer Gedächtnisleistung durch verschiedene Gebiete: Buchstaben, Zahlen, sinnlose Silben, „sinnvolle“ deutsche Wörter, italienische Vokabeln, Gedicht-

¹⁾ Zu den wenigen richtigen Bemerkungen, die in R. Mauthners dreibändigen „Beiträgen zu einer Kritik der Sprache“ (Stuttgart 1900 bis 1902) enthalten sind, gehört die folgende (III, S. 184): „Die Welt der Zahlen ist ein fremdes Element in unserer Sprache“.

²⁾ Über Memorieren, S. 20.

³⁾ Vgl. über Beneke das Kapitel über „formale Bildung“.

⁴⁾ A. a. O., S. 97 ff. ⁵⁾ A. a. O., S. 97.

⁶⁾ Vgl. die oben S. 160 angeführte Abhandlung. Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Versuche und die theoretischen Folgerungen stammen von E. Meumann.

strophen, Prosasätze und einfache Gesichtsbilder (Striche, Haken und notenähnliche Zeichen) vorgenommen. Dann erlernten die Personen 32 Reihen zu je 12 sinnlosen Silben. Darauf fand, um die Zunahme der Geübtheit festzustellen, ein zweiter Querschnitt durch dieselben Gebiete des Gedächtnisses wie der erste statt. Es folgte nun eine weitere Erlernung von 16 Reihen zu je 12 sinnlosen Silben und dann ein neuer prüfender Querschnitt. Es zeigte sich bei beiden Querschnitten eine Zunahme der Geübtheit für alle Arten von Stoffen. Wenn wir uns auf diejenigen, die für dauerndes Behalten memoriert wurden und für uns die wichtigsten sind, beschränken, so betrug vom ersten zum letzten Querschnitt die Steigerung des Gedächtnisses, an der Verminderung der nötigen Wiederholungen gemessen: bei poetischem Memorierstoff 37,33% für erstmaliges Lernen (50% für das Wiederholen), bei Vokabeln für das Erlernen 60,43% (für das Wiederholen 35,71%), bei philosophischer Prosa 65, 51% (beim Wiederholen 70%), bei ganz sinnlosen Stoffen, nämlich den oben gekennzeichneten Figuren und sinnlosen Silben 76,5% (beim Wiederholen 55,88%), bezüglich 77,25% (beim Wiederholen 59,18%)¹⁾. Die höchste Zunahme der Gedächtnisfähigkeit zeigte sich also für sinnlose Silben, für das Material, an welchem die Übungsarbeit geschehen war, aber es waren nach sehr kurzer Zeit auch alle anderen Gedächtnisarten zu höherer Fähigkeit gebracht worden. „Es ist also unmöglich, ein Spezialgedächtnis, isoliert von der Totalität der Gedächtnisfunktion, durch Übung zu steigern“ (a. a. O., S. 192). Und zwar war die erhöhte Fähigkeit eine dauernde. Nach 146 Tagen war ein „Übungsverlust“ noch nicht vorhanden (S. 201). Bezüglich der verschiedenen Grade aber der Funktionssteigerung scheint es, daß sie am bedeutendsten ist, je näher ein Stoff demjenigen, an dem die Übung geschah, verwandt ist (a. a. O., S. 200). Durch die Erlernung sinnloser Silbenreihen war, wie sich aus den obigen Zahlen ergibt, am meisten das Gedächtnis gestärkt worden für eben-

¹⁾ A. a. O., S. 191 f.

Solche Reihen, nächst diesen für sinnlose Figuren, weniger für philosophische Prosa, noch weniger für italienische Vokabeln, am wenigsten für Gedichtsstrophen. Doch mögen zur Feststellung dieser Reihenfolge auch Zufälligkeiten mitgewirkt haben (S. 191 f.).

Mit Recht erklärt Meumann es für praktisch gleichgültig, ob diese Mitübung aller Gedächtnisarten durch die Übung einer einzigen Art auf Steigerung allgemeiner Bewußtseinsfaktoren, wie der Aufmerksamkeit, die dann jedem speziellen Lernen zugute kommt, oder auf einer allgemeinen (vielleicht physiologisch begründeten) inneren Beziehung aller Spezialgedächtnisse oder auf einer allgemeinen Gedächtnisfunktion beruht.

Die alte Didaktik war über die Übungsfähigkeit des Gedächtnisses verschiedener Meinung. Quintilian ist fest überzeugt von der Macht der Übung. „Nichts, sagt er, wird so sehr gefördert durch Sorgfalt und verfällt so sehr durch Vernachlässigung (als das Gedächtnis)“¹⁾. Darum empfiehlt er²⁾, daß Knaben recht früh und recht viel lernen, und wer von den Erwachsenen sein Gedächtnis stärken wolle, der müsse trotz anfänglichem Widerwillen alles Geschriebene und Gelesene recht oft wiederkauen. Täglich solle das Pensum — er denkt offenbar ein wenig an die Erzählung von Milon und seinem Kalbe — sich unmerklich vergrößern, es werde schließlich sehr groß werden können. Comenius ist ebenfalls von der Fortbildungsfähigkeit des Gedächtnisses überzeugt. Er zitiert Ludwig Vives, der in seinen verschiedenen Schriften ungefähr dasselbe wie Quintilian gesagt hatte und fügt, nach seiner Methode das Wirken der Natur zum Vergleiche heranziehend, hinzu³⁾: „Je mehr Saft der Baum trinkt, desto gesünder wächst er empor, und wiederum, je gesünder er wächst, desto mehr zieht er an sich“. Dagegen meinte Locke, das Gedächtnis sei bildungsunfähig, es gebe keinen Gegenstand, an dem man

¹⁾ Inst. or. XI, 2, § 40.

²⁾ A. a. O., § 41.

³⁾ Didactica magna, 18. Kap., § 33.

es üben könne. „Das Auswendiglernen ganzer Seiten von Latein fördert das Gedächtnis für das Behalten irgend einer anderen Sache nicht mehr, als die Eingrabung eines Spruches in Blei dieses fähiger macht, andere Buchstaben fester zu halten. Wäre solch eine Art von Übung des Gedächtnisses geeignet, dasselbe zu stärken und unsere Anlagen zu vervollkommen, dann müßte der Schauspieler unter allen Menschen das beste Gedächtnis haben und die beste Gesellschaft sein Ich fürchte, dieser Fähigkeit des Geistes kann durch keinerlei Übung oder Bemühung unsererseits viel Nachhilfe oder Besserung zuteil werden, wenigstens nicht durch das, was unter solchem Vorwande in den Gelehrtschulen getrieben wird“¹⁾. A. H. Niemeyer wiederum sagt²⁾: „Im ganzen ist das Gedächtnis sehr bildsam und auch das schwächste kann gestärkt werden“. Durch Meumanns Beobachtungen scheint mir der Streit zugunsten der Übungsfähigkeit des Gedächtnisses entschieden und zwar in dem weitgehenden Sinne, daß jede Spezialübung zu einem Generalerfolge, zu leichterem Einprägung aller Arten von Stoffen führt. Und wenn so manches Ergebnis der experimentellen Psychologie nur das Bekannte zu bestätigen scheint, hier ist wohl eine wichtige Streitfrage durch den Versuch endgültig entschieden worden. Bei der Frage der formalen Bildung werden wir darauf zurückkommen müssen.

§ 9. Das Lernen sinnhabender Stoffe. Sobald die Worte eine Bedeutung haben, und die durch sie bezeichneten Begriffe in irgend einem aus der Gesetzmäßigkeit der objektiven Welt oder des logischen Denkens sich ergebenden Zusammenhange stehen, wird die Arbeit des Lernens außerordentlich erleichtert. Eine Stanze aus Byrons Don Juan, die etwa 80 Silben umfaßt, lernte Ebbinghaus durch 8 Wiederholungen, während für eine Reihe von 80 sinnlosen Silben etwa 80 Wiederholungen nötig gewesen wären³⁾. Das Lernen des sinnhaben-

¹⁾ Gedanken über Erziehung, § 176. Vgl. oben S. 213 über Beneke.

²⁾ Grundsätze, I, 5. Aufl., Halle 1805, § 52.

³⁾ Über das Gedächtnis, S. 68 f.

den Stoffes¹⁾ geht also etwa 10mal so schnell vor sich, als das des sinnlosen. Diese Tatsache ist natürlich seit dem Ursprunge didaktischen Denkens bekannt gewesen, sie hat zur Ausbildung einer zweiten Art des Memorierens, der judiziösen, geführt, zu der wir nun überzugehen haben.

C. Das judiziöse Memorieren.

Da das mechanische Lernen mühevoll ist und notwendigerweise anderen Zweigen des Unterrichts Zeit und Kraft entzieht, so hat man frühe auf Mittel gesonnen es zu erleichtern, an Stelle des willkürlichen äußeren Zusammenhanges der Glieder einer Reihe einen notwendigen, inneren zu setzen, der, wenn dem Gedächtnisse entschwunden, durch das Urteil wieder zu gewinnen wäre. Schon Quintilian²⁾ empfiehlt, nachdem er die psychischen und physischen Hilfen des mechanischen Memorierens aufgezählt hat, als weitere Stützen des Gedächtnisses: *divisio et compositio*, d. h. Einteilung des Stoffes und rhythmische Gliederung. Von dieser ist schon oben, beim mechanischen Memorieren die Rede gewesen. Was aber jene betrifft, so meint er, bei richtiger Einteilung hänge die ganze Reihe der Dinge so eng zusammen, daß man nichts weglassen oder einfügen könne, ohne sich dessen deutlich bewußt zu werden. Er will also durch die richtige Einteilung ein inneres Band der Glieder einer Reihe gestiftet wissen. Dasselbe will Kant, indem er sagt³⁾: „Das judiziöse Memorieren ist kein anderes, als das einer Tafel (wir würden sagen „einer Tabelle“) der Einteilung eines Systemes (z. B. des Linné) in Gedanken, wo, wenn man irgend etwas vergessen haben sollte, man sich durch die Aufzählung der Glieder, die man behalten hat, wieder

¹⁾ „Sinnhabend“ scheint mir als Gegensatz zu „sinnlos“ besser, als das meist gebrauchte „sinnvoll“. Besser noch als jenes wäre vielleicht als allgemeiner Gegensatz zu „sinnlos“ „sinnhaltig“, das P. Ephrussi (a. a. O., S. 82 f.) speziell für Wortreihen, Zahlenreihen, Wort- und Zahlenreihen gebraucht.

²⁾ Inst. or. XI, 2, § 36 ff.

³⁾ Anthropologie, § 32.

zurecht finden kann; oder auch der Abteilungen eines sichtbar gemachten Ganzen (z. B. der Provinzen eines Landes auf einer Karte, welche nach Norden, Westen usw. liegen), weil man auch dazu Verstand braucht, und dieser wechselseitig der Einbildungskraft zu Hilfe kommt“.

Auch F. W. Dörpfeld, der in einer besonderen Schrift¹⁾ das Memorieren behandelt, unterscheidet das judiziöse Verfahren vom mechanischen. Das letzte ist bei jeder Reihe möglich, selbst wenn ihre Glieder nur durch das Band, das durch die Aufeinanderfolge beim Lernen geknüpft wurde, äußerlich zusammenhängen, das erste nach Dörpfeld nur da, wo zwischen zwei oder mehreren Vorstellungen eine „Gleichartigkeit oder, bei Beziehungsbegriffen, die kausale oder andere Zusammengehörigkeit“ besteht, wo, wie er später²⁾ sagt, eine „logische Disposition“ der Glieder möglich ist.

Faßt man nun zunächst Kants Definition ins Auge, so ist offenbar, daß ihr zweiter Teil nicht unter das judiziöse Memorieren gehört. Die Tabelle eines sichtbar gemachten Ganzen, etwa eines Landes, das aus verschiedenen Provinzen besteht — nach dem von Kant selbst angeführten Beispiele — zeigt kein bestimmtes Prinzip der Gliederung, das dem Gedächtnis zu Hilfe kommen könnte. Wer eine Karte von Deutschland ansieht, und sie dann reproduzieren will, tut dies nur vermöge seiner „Einbildungskraft“³⁾, nicht wie Kant meint, mittels gegenseitiger Unterstützung der Einbildungskraft und des Verstandes. Wenn er die Lage des Herzogtums Dessau etwa vergessen hat, nicht mehr weiß, an welchem Teile der Elbe es liegt, so hilft ihm keine verstandesmäßige Erwägung, sondern nur die wiederholte Anschauung der Karte oder die Kenntnis von Tatsachen, die vielleicht auf einen Zusammenhang mit bekannten Ländern schließen lassen, aber aus „den Abteilungen des sichtbar gemachten Ganzen“ schlechterdings nicht herauszulesen sind. Das andere Beispiel Kants hingegen, das

¹⁾ Denken und Gedächtnis, 5. Aufl., Gütersloh 1894, bes. S. 92 ff.

²⁾ S. 110, 115, 116.

³⁾ Über ihre Bedeutung siehe oben S. 169.

Pflanzensystem Linnés, ist wirklich ein Ganzes, dessen größere **Glieder** nach einem durchgehenden Merkmale, nämlich nach der Zahl der Staubfäden, aufeinander folgen, während die **Unterabteilungen** ebenfalls nach einem Merkmale, der Teilung des **Stempels**, geordnet sind. Die Namen der Klassen, um die es sich beim Memorieren handelt, entsprechen darum bis zur **elften** der Folge der ganzen Zahlen und zugleich der Anzahl der Staubfäden, desgleichen die Namen der Ordnungen innerhalb jeder Klasse der Zahl der Griffel. Man kann also wirklich, wenigstens bis zur elften Klasse (von 12 und mehr Staubfäden) den vergessenen Namen einer Klasse oder Ordnung, sobald man ein Exemplar derselben sieht oder im Gedächtnis hat, leicht und sicher rekonstruieren.

Aber so einfach ist der Zusammenhang der Glieder eines Systemes nur selten. Dörpfeld nähert sich der Wahrheit, indem er drei Fälle: Gleichartigkeit, kausalen oder anderen Zusammenhang der Glieder annimmt.

1. Die Gleichartigkeit meint Dörpfeld nur als Bedingung der kausalen oder anderen Zusammengehörigkeit, er will damit nur sagen, daß ganz verschiedenartige Dinge, chaotisch zusammengewürfelt, dem judiziösen Gedächtnis keinen Anhalt geben.

2. Der kausale Zusammenhang besteht nur zwischen Ereignissen oder Zuständen. Er wird in erzählenden Stoffen überall vorhanden und, wo er nicht ganz klar ist, vom Lehrer aufzuzeigen sein, ehe ein solcher Stoff memoriert wird. Auch Dörpfeld gibt als Beispiel der kausalen Reihe die logische Disposition der biblischen Geschichte von Isaks Heirat, eine Disposition, durch die „die Abschnitte aus bloßen Stücken zu wirklichen Gliedern werden“¹⁾. Ob es notwendig ist, wie Dörpfeld will, die Überschriften der einzelnen Glieder auswendig lernen zu lassen, oder ob ein Hinweis auf die Bedeutung jedes einzelnen für das Ganze genügt, kann erst die Praxis in jedem besonderen Falle lehren. Jedenfalls gibt es

¹⁾ A. a. O., S. 115 f.

z. B. deutsche Gedichte genug, in denen die Szenen in verwirrender Mannigfaltigkeit aufeinander folgen, so daß eine Erklärung des Zusammenhanges nötig wird. Schillers „Graf von Habsburg“ muß in seinen verschiedenen Szenen und auch in den Einzelheiten jeder Szene genau erklärt, auf Motive zurückgeführt werden, die den Schülern geläufig sind, ehe das ganze Gedicht gelernt wird¹⁾. Eine Kriegsgeschichte ist, wie wir schon bei der Systematik, die der Aufmerksamkeit hilft, gesehen haben, in Teile zu zerlegen, die verschiedenen Phasen des Verlaufes entsprechen, und deren Verbindungspunkte zugleich die Wendepunkte sind. (S. oben S. 161).

Zum kausalen Zusammenhange, der das Neue vertraut macht, gehört auch derjenige, der von der Etymologie aufgedeckt wird. Wenn ich das Wort *māla* (der Kinnbacken) im Lateinischen kennen lerne, so ist es zunächst ganz fremd. Wenn ich aber erfahre, daß es von dem mir schon bekannten *mandere*, kauen herkommt, so wird es sofort vertraut. Denn dann hängt es mit diesem so zusammen, wie *scāla*, die Leiter, mit *scandere*, steigen, *tēlum* mit *tendere*, *tēla* mit *texere*, und wie *scāla* das Werkzeug des *scandere*, so bedeutet *māla* Werkzeug des *mandere*. Es ist damit seine Wurzel, gewissermaßen die Ursache erkannt, aus der es hervorgegangen ist, und damit seine Bedeutung gegeben. Denn verwandte Worte bezeichnen verwandte Begriffe. Noch wichtiger, als innerhalb einer und derselben Sprache ist die Etymologie dann, wenn man nach Kenntnis einer Sprache, eine mit ihr verwandte, eine Tochter-

¹⁾ Zu den in diesem Sinne schwierigen Gedichten gehört auch Schillers „Bürgschaft“. Viele Einzelheiten müssen den Schülern vor dem Lernen erklärt werden, so in der 2. Strophe „bis ich die Schwester dem Gatten gefreit“, ein Zug, der auf der Rechtsunfähigkeit des Weibes im Altertum beruht, infolge deren eben, ganz abweichend von unserem Rechte, schlechterdings die Anwesenheit ihres Vaterstelle vertretenden Bruders bei ihrer Vermählung notwendig ist. In der 8. Strophe wäre „die Hände zum Zeus erhoben“, als die antike Haltung der Betenden zu erklären, unserem Händefalten gegenüber. Von lyrischen Gedichten ist wohl manchem Kinde, als Sprößling der Ebene, das Schützenlied in Schillers „Tell“ ohne Erklärung nicht verständlich.

oder Schwestersprache lernt. Für das Italienische bedeutet die Kenntnis des Lateins eine große Arbeitersparnis. Sie könnte noch viel mehr ausgenützt werden, als es geschieht. Das italienische *destare* z. B. ist dem Latein verstehenden Schüler an sich fremd. Sobald er aber erfährt, daß es nach bekannten Lautgesetzen von *de-excitare* abgeleitet ist, weiß er, daß es „wecken“ bedeuten muß, und es ist ihm vertraut.

Ein kausaler Zusammenhang, mit einem psychologischen verbunden, ist endlich auch der Vorzug, den ein aus einer gewissen Zahl von Worten bestehender Satz vor derselben Zahl isolierter Worte hat. Zunächst ist die psychologische Einheit klar; denn der Satz ist „die Zerlegung eines im Bewußtsein vorhandenen Ganzen in seine Teile“¹⁾. Die Gesamtvorstellung ist zuerst gegeben, sie wird durch das Urteil und die Aussprechung des Urteiles in ihre Elemente zerlegt, bleibt aber im Blickfelde des Bewußtseins erhalten und gibt so ihren Elementen den Charakter des Zusammengehörigen. Wenn aber infolge dieses Charakters das eine Element das andere im Bewußtsein weckt, so geschieht diese Reproduktion nicht durch Nachdenken, sondern kraft der Assoziation simultaner Vorstellungen. Ein ganz anderes Band ist es, welches zwischen Subjekt und Objekt außer jener Assoziation noch entsteht. Das Subjekt wirkt auf das Objekt, ist also mit ihm durch die kausale Verknüpfung verbunden²⁾. Wenn der Satz kein Objekt hat, so wird doch zwischen dem Subjekt und dem Prädikate eine lokale, temporale oder modale Beziehung hergestellt, die zugleich ein vereinigendes Band ist. Denselben Erfolg hat das bloße Inhärenzverhältnis³⁾. Es ist bei allen diesen Verhältnissen gleichgültig, ob sie eine einmalige oder eine dauernde

¹⁾ Definition Wundts in seiner Völkerpsychologie, I, 2, Leipzig 1900, S. 236.

²⁾ Dies spricht sich ja schon in dem Namen des „Accusativs“ aus, einer falschen Übersetzung des ursprünglichen griechischen Namens, der den „auf die Ursache bezüglichen“, also der Wirkung entsprechenden Kasus bedeutet.

³⁾ D. h. das Verhältnis der Eigenschaft zum Dinge.

Beziehung bezeichnen. Die einzelnen Glieder des Ganzen werden subjektiv durch die Einheit der Gesamtvorstellung, objektiv durch die eben erwähnten Beziehungen zusammengehalten, die dem Urteile die Möglichkeit gewähren, dem Gedächtnisse entschwundene Glieder zu ergänzen. Intemperantia saepe causa morborum est lernt sich leichter, als die Vokabel intemperantia, causa, morbus, saepe isoliert. Und wenn die Bedeutung von morbus vergessen sein sollte, so kann sie aus dem Zusammenhange erschlossen werden. Ich sehe dabei ganz ab von dem affektiven Werte eines Satzes, der der Aufmerksamkeit zugute kommt. Schon die Vorstellungen, die ein Satz ausdrückt, an sich können einen affektiven Wert haben, einen weiteren Wert kann der Satz dadurch gewinnen, daß er eine Wahrheit ausdrückt, die an sich interessant ist, oder, selbst interessant, sich außerdem einem Systeme von Wahrheiten als Bestätigung oder Ergänzung einfügt (s. oben S. 98 f.).

3. Weniger einfach als der kausale Zusammenhang der Glieder einer Reihe ist derjenige, der auf logischer Disposition beruht, zu dem Dörpfeld den kausalen nur in weiterem Sinne rechnen darf. Die „Abteilungen eines Systems“, die Kant als Gegenstand judiziösen Memorierens anführt, können nach sehr verschiedenen Prinzipien vereinigt sein. Das Linnésche System, das bei Kant als Beispiel eines „Systems in Gedanken“ steht, beruht auf einem mathematischen Gesetze, das sich von der Bildung der Klassen und der Ordnungen der Pflanzen nachweisen läßt und durch seine Einfachheit jeden Augenblick rekonstruierbar ist. Dieses Gesetz hat den denkbar einfachsten Ausdruck, nämlich den der natürlichen Zahlen. Nicht so einfach sind andere mathematische Verhältnisse, wie z. B. die Proportionen der Schwingungszahlen, die den musikalischen Intervallen entsprechen: Oktave = $1:2$, Quinte = $2:3$, Quarte = $3:4$, große Terz = $4:5$, kleine Terz = $5:6$, kleine Sext = $5:8$. Immerhin waltet auch hier, vom letzten Gliede abgesehen, ein einfaches mathematisches Gesetz, das die Konstruktion und Rekonstruktion der Reihe ermöglicht. Ähnlich verhält es sich, wenn man nach dem sogenannten Bodeschen

Gesetze die Entfernungen der Planeten von der Sonne zu einer Reihe ordnet.

Weniger rational ist das Verhältnis der Glieder, wenn eine Gattung in ihre Arten, eine Art in ihre Unterarten geteilt wird. Es geschieht dies durch Hinzufügung der spezifischen Merkmale zu den allgemeinen, die die Gattung bilden. Nur in seltenen Fällen werden diese spezifischen Merkmale nach einem bestimmten Prinzip eine disjunktive Reihe bilden, wie man etwa die Staatsverfassungen in diejenigen, die einen, die viele, die alle herrschen lassen, einteilen kann, oder eine solche Reihe, für die die Anschauung sofort alle möglichen Glieder der Disjunktion vollständig darbietet, wie in dem Satze: Die Dreiecke sind entweder rechtwinklig oder spitzwinklig oder stumpfwinklig. Wo ein so einfaches Prinzip nicht vorhanden ist, muß man einfach die spezifischen Merkmale durch die Anschauung oder durch Memorieren sich zu eigen machen, wie etwa die Einteilung der Wirbeltiere in fünf Klassen, der Klassen in Ordnungen, Unterordnungen, Tribus (Stämme) und Familien.

Nur in einem Falle kann hier das Nachdenken helfen, wenn nämlich durch die Anschauung das ganze Gebiet, das eingeteilt wird, schon bekannt, sogar vertraut ist, und die Wissenschaft nur die Ordnung der zunächst ungeordneten Einzelglieder bewirken will. Dies gilt z. B. von der systematischen Einteilung der Rechtswissenschaft. Jeder kennt aus dem Leben alle Rechtsverhältnisse, vielfach auch die einzelnen Bestimmungen derselben. Ein System kann daraus nur durch gewisse Einteilungsprinzipien entstehen, die aber, weil doch nicht außerhalb des Rechtslebens gefunden, jedem ebenfalls verständlich sein müssen. Das erste Prinzip ist hier die alltägliche Unterscheidung, ob es sich um Beziehungen des Einzelnen zum Ganzen, oder des Einzelnen zum Einzelnen handelt. Daraus ergibt sich einerseits das öffentliche Recht, andererseits das Privatrecht. Das öffentliche Recht ist, da es zweierlei Gesamtverbände gibt, Kirche und Staat, entweder Kirchenrecht oder Staatsrecht. Der Staat muß sich Organe schaffen und

deren Befugnisse abgrenzen. Daraus entsteht das Verfassungsrecht. Er muß ferner die Organe gebrauchen, in den alle Bürger betreffenden Angelegenheiten. Dies ergibt das Verwaltungsrecht. Er muß weiter Normen angeben, nach denen die Bürger ihre Rechte bei Streitigkeiten verfolgen können, das heißt, ein Prozeßrecht aufstellen, und Übergriffen des bösen Willens durch das Strafrecht möglichst von vornherein vorbeugen. So haben wir die vier Teile des Staatsrechtes (die man allerdings meist als öffentliches Recht im engeren Sinne zusammenfaßt) gewonnen: Verfassungs-, Verwaltungs-, Prozeß- und Strafrecht. Auch die einzelnen Teile des Privatrechtes kann man genetisch gewinnen. Der Mensch ist zunächst zu betrachten nach seinem Sein, als von anderen abstammend und selbst andere erzeugend, also Teil einer Familie, deren Glieder in Rechtsverhältnissen zueinander stehen. So entspringt das Familienrecht, das man nach den Bestandteilen der Familie wieder mannigfach einteilen kann. Ferner ist der Mensch zu betrachten nach seinem Wollen. Dieses erstrebt teils Sachen, teils Leistungen. So entsteht ein Sachenrecht und ein Obligationenrecht. Die Sachen wieder zerfallen in bewegliche und unbewegliche, die Obligationen in einseitige und zweiseitige usw. Wer nachdenken kann, wird diese Einteilung des Rechtes nicht mechanisch lernen, sondern nach seinem Überblick über die Lebensverhältnisse, den er aus der Erfahrung besitzt, sie immer leicht rekonstruieren. Das ganze System beruht wesentlich auf *partitio*, d. h. einer Zerlegung des Ganzen in seine Teile, nicht auf *divisio*, Einteilung der Gattung in ihre Arten. Kants zweites Beispiel, das Memorieren der Provinzen einer geographischen Karte, beruht ebenfalls auf *partitio*, aber das Ganze ist nicht durch die Erfahrung bekannt, sondern bloß durch die Anschauung im Unterrichte eingeprägt. Die wesentliche Arbeit hat dabei doch der Unterricht geleistet.

Kausale Zusammenhänge aber, oder — in der angedeuteten Mannigfaltigkeit des Sinnes — logische Dispositionen, oder beide vermischt, bietet der Unterricht viel öfter, als der

nur auf das mechanische Lernen gerichtete Lehrer annimmt, **Die** naturgeschichtlichen Fächer sind jetzt, wie wir noch sehen **w**erden, in einer Umwandlung begriffen, die auf Grund des **E**volutionsgedankens überall das „Warum“ an Stelle des bloßen „**W**as“ zu setzen sucht, die Geschichte läßt die kausale **B**etrachtung zu, wenn man nicht die einzelnen Tatsachen, sondern **die** Zustände ins Auge faßt, die doch notwendig auseinander **h**ervorgehen, und der Religionsunterricht hat zum Gegenstande **e**in System, in dem vielfach kausale Zusammenhänge und **r**ationale Divisionen oder auf Anschauungen beruhende **P**artitionen sich mischen¹⁾. Und überall, wo dergleichen vorkommt, **w**ird nicht bloß das Neulernen, sondern, wie Dörpfeld hervor-**h**ebt, auch das Repetieren erleichtert.

D. Das ingeniose Memorieren.

Neben den kausalen und neben den vielgestaltigen logi-**s**chen Zusammenhängen, die das judiziöse Memorieren benützt, **s**ind noch viele andere teils unmittelbare, teils künstlich her-**g**estellte möglich, sobald man zwischen das Bekannte und das **U**nbekannte unwillkürlich assoziierte oder künstlich gebildete **N**ebenvorstellungen einschiebt, die zwischen dem Alten und **d**em Neuen die Vermittlung übernehmen. Da diese ver-**m**ittelnden Vorstellungen oder „Hilfsvorstellungen“ mit dem **A**lten, Bekannten einerseits, dem Neuen, Unbekannten anderer-**s**eits nicht logisch verbunden sind, also zunächst dem Ge-**d**ächtnis etwas scheinbar Fremdartiges, Unnötiges aufbürden, **f**indet schon Quintilian²⁾ bei diesem Verfahren eine „doppelte **A**rbeit des Gedächtnisses“. Kant findet diese sogenannte **i**ngeniose Methode des Memorierens „ungereimt“³⁾ und scheint **s**ie für sehr entbehrlich zu halten. Der erfahrene Schulmann **w**ird dies nicht zugeben können.

¹⁾ So gibt der 2. und ebenso der 3. Artikel des Apostolikums **e**inen kausalen Zusammenhang, die lutherische Erklärung des 1. Artikels **e**ine Partition des menschlichen Lebens.

²⁾ A. a. O., XI, 2, 25.

³⁾ A. a. O., § 32, A.

Zwei Arten des ingeniösen Memorierens sind zunächst, wie schon angedeutet, nach dem Ursprunge der vermittelnden Vorstellung zu unterscheiden. Diese kann spontan entstanden oder künstlich gebildet sein.

Die erste, die spontan ingeniöse Methode differenziert sich wiederum, je nachdem die Nebenvorstellung auf Grund äußerer Ähnlichkeit oder auf Grund innerer Verwandtschaft ihre helfende Rolle spielt. Hierher gehört die Erlernung eines Buchstabens durch die Sachvorstellung, an die er durch seine Form erinnert und deren Name ihn enthält (Δ = Dach, das mit „ Δ “ beginnt), das Merken onomatopoetischer Wörter einer Sprache durch den Laut, den sie bezeichnen (ululare = Laut der Eule = Heulen), die Einprägung der Umrisse eines Landes durch Vergleich (Italiens mit einem Stiefel, Griechenlands mit einem Handschuh, der jütischen Halbinsel mit einem armlosen Schneemann). Ebenso spontan, aber weniger unmittelbar sich anbietend sind diejenigen Hilfsvorstellungen, die nicht auf äußerer Ähnlichkeit, sondern auf einer inneren Verwandtschaft beruhen, die mehr als psychische Komplikation ist. Das komplizierende Memorieren, das wir unter der mechanischen Methode betrachtet haben, wendet nur solche Hilfsvorstellungen an, die im Bewußtsein des Kindes schon notwendig mit dem Neuen verbunden sind, wie das Sachbild mit dem Druckbild des Wortes. Das ingeniöse Memorieren nach innerer Verwandtschaft aber gebraucht solche Hilfen, die der Schüler nicht sofort bereit hat, sondern erst bei einigem Nachdenken findet, oder der Lehrer erst zum Gegenstande hinzufügt. Dieser Art sind die Verhältniszahlen in der Geographie, die zu den absoluten Zahlen der geographischen Größenbestimmungen hinzugedacht werden, um mit Hilfe der bekannten die unbekannten leichter zu merken. So ist die Schneekoppe des Riesengebirges, der höchste Berg des deutschen Mittelgebirges, als 1603 m hoch dem Schüler bekannt. Die Höhe des Montblanc wird er dann leicht merken, wenn er lernt, daß er genau dreimal so hoch ist, nämlich 4810 m. Das Verhältniß 1:3 ist hier die helfende Nebenvorstellung.

Die zweite Art des ingeniosen Memorierens ist diejenige, die man als eigentliche Mnemotechnik (Gedächtniskunst) bezeichnet. Das Charakteristische dabei ist, daß die Hilfsvorstellung eine durchaus künstliche, meist vorher gar nicht vorhandene, sondern neugeschaffene, oft sogar alberne und widersinnige ist, die keine andere Daseinsberechtigung als ihre helfende Funktion hat. Zu solchen Nebenvorstellungen gehören

1. die sogenannten voces memoriales, d. h. teils sinnlose, teils sinnhabende Wörter, die eine zu lernende Buchstabenreihe zusammenfassen. Sie sind besonders in der überlieferten hebräischen Grammatik ausgebildet. So gibt es im Hebräischen Zeichen für die Aspiratae, die, sobald sie einen Punkt in der Mitte zugefügt erhalten, die entsprechende Tenuis oder Media bezeichnen. Es sind dies כ (v), ג (gh), ד (dh), ט (ch), פ (ph), ת (th), die zusammen, bis auf einen in der härteren Aussprache, das sinnlose Wort bgadkfat ergeben¹⁾. Dagegen geben die Buchstabenzeichen, die zur Vermeidung abgebrochener Worte und unvollständiger Zeilen am Ende oder inmitten der Zeile gedehnt werden können, das sinnhabende Wort: ahalthem = ihr habt gegläntzt, oder: ihr habt gezeltet. Aber auch in anderen Fächern sind solche voces memoriales möglich und gebräuchlich. So bildet man aus den Anfangsbuchstaben der Namen der auf dem Fichtelgebirge entspringenden Flüsse, Main, Eger, Naab und Saale, das Wort mens = Verstand.

2. Die versus memoriales, Verse, die gar nicht entstehen würden, wenn sie nicht Eigenschaften von Wörtern oder sachliche Verhältnisse, die zu merken sind, zu bezeichnen dienten. Die alte lateinische Grammatik hatte eine ganze Menge solcher „Gedächtnisverse“, die nur zu dem Zwecke „gedichtet“ worden sind, ähnlich lautende, aber hinsichtlich der Prosodie zu unterscheidende Wörter zusammenzubringen. So gibt es pōpulus,

¹⁾ Vgl. W. Gesenius, Hebräische Grammatik, völlig umgearbeitet von E. Kautzsch, 25. Aufl., Leipzig 1882, S. 24, 29.

Volk, und pōpulus, Pappel, vereinigt in dem Hexameter: Sunt cives urbis pōpulus, sed pōpulus arbor, der leicht zu lernen ist und die zu merkenden Quantitäten enthält. Die gleichgeschriebenen, aber verschieden betonten Formen von diffidere und diffindere vereinigt der Vers: solvere diffidit nodum, qui diffidit ense, der in der Schiefheit seiner Ausdrucksweise (indem er ganz unlogisch dem Präsens das Perfektum entgegenstellt) seinen Ursprung aus dem didaktischen Bedürfnis verrät. Der gleichen Art sind: Lude pila! Pilum petit hostes. Pila columna est. Fert ancilla cōlum, penetrat res humida cōlum, und viele andere Verse, die leider aus den modernen Grammatiken zu verschwinden beginnen. Ihr gemeinsames Merkmal gegenüber früher erwähnten metrischen Reihen ist das, daß sie nicht bloß die zu merkenden Wörter, sondern auch allerlei Nebenvorstellungen enthalten, die erst einen vollständigen Satz ergeben. Natürlich kommt es hier auf die metrische Form nicht an. Auch ein Satz in ungebundener Rede kann dieselben Dienste leisten und gehört darum zu derselben Kategorie. So der bekannte Satz, den die Schüler aus den ersten vier lateinischen Iterativa: semel bis ter quater bilden, die ganze Erzählung, die die Studenten der Anatomie lernen, um die Namen und die Folge der Handwurzelknochen leichter einzuprägen.

Die didaktische Nützlichkeit solcher Hilfswörter, Hilfsverse und Hilfserzählungen ist außer Zweifel. Doch sollte man dabei dem Schüler nur so viel „Ungereimtheiten“ darbieten, als das menschliche Bewußtsein ertragen kann. Eine gewisse Einheit und eine gewisse Vernünftigkeit hat selbst der Traum, insofern als er den Gesetzen der Assoziation folgt und nur Vorstellungen von einem gewissen menschlichen Werte auftauchen läßt. Unter diese Verständigkeit des Traumes sollten die didaktischen „Dichtungen“ nicht herabgehen¹⁾.

¹⁾ Doch geschieht es bisweilen, wie z. B. in der folgenden Erzählung, welche die Namen und die Folge der Planeten einprägen helfen soll, bei K. Hemprich, Artikel „Gedächtnis“ in Reins Enzyklopädischem Handbuch der Pädagogik. II. Langensalza 1896, S. 505: „Im

Wir haben bisher nur einzelne künstliche Hilfen betrachtet, wie die Praxis des Unterrichts sie gezeitigt hat. Dieses ganze Verfahren aber ist schon seit dem Altertum ausgebildet worden zu sogenannten Systemen der Mnemotechnik oder Gedächtniskunst, deren erstes dem lyrischen Dichter Simonides, einem Zeitgenossen der Perserkriege, zugeschrieben wird¹⁾. Bei den Römern waren es besonders die Redner, die zur festeren Einprägung ihrer schriftlichen Ausarbeitung von der Mnemotechnik Gebrauch machten. Quintilian erwähnt z. B.

Mergel (Mercur) wuchs eine Nuß (Venus), dieselbe fiel auf die Erde (Erde), dort fraß sie ein Marder (Mars). Aus dessen Pelze machte ich eine Weste (Vesta) und schenkte sie einem Jungen (Juno), der zerschnitt sie mit der Schere (Ceres), machte daraus einen Ball (Pallas) und warf ihn über eine Aster (Asträa) in einen Schuppen (Jupiter), dort flog er in einen Sessel (Saturn), zertrümmerte eine Uhr (Uranus) und fiel in einen Napf (Neptun)“. Viel besser wäre, wenn schon die großen Planetoiden mitgelernt werden sollen, ein mythologischer Traum, etwa dieser Art: Venus hatte die Herrschaft über Himmel und Erde erlangt und es beliebte ihr eine Götterversammlung auf der alten Erde, nicht im Himmel abzuhalten. Der Gott mit den Flügelschuhen (Mercur) ging also im Auftrage der Venus auf die Erde. Dort traf er den Kriegsgott (Mars), da ja leider immer Krieg ist, und befahl ihm, dem Geliebten der Venus, die Versammlung zu leiten. Er sollte nun der oberste der Götter sein. Er kam und setzte sich in dem großen Tempel der Venus zu Korinth auf einen Thron. Venus nahm neben ihm Platz. Dann sandte sie Merkur zur Vesta, die, ihrem Charakter nach der Liebesgöttin ganz entgegengesetzt, ihr doch nie etwas zuleide getan hatte, mit der darum Venus sehr gut stand. Sie nahm von den Göttinnen zu oberst Platz, dann Juno, die schnell herbeikam, weil sie von ihrem Argos aus alles beobachtet hatte, dann Ceres, die immer auf Erden weilt, um ihre Tochter zu suchen. Pallas Athene sah alles von ihrem Lieblingssitze Athen aus und stürzte herbei. Asträa, die Göttin, die am längsten unter den verderbten Menschen geweilt und die Erde zuletzt verlassen hatte, flog über Korinth dem Himmel zu, sie kehrte um und nahm hinter Pallas Platz, endlich sah die Versammlung auch Jupiter, der Sohn des Saturn, der Enkel des Uranus, und zuletzt kam Neptun mit seinem Dreizack aus dem Meere hervor. — In der zweiten Auflage des Enzyklopädischen Handbuches ist übrigens der obige Aberwitz stehen geblieben (III, S. 257 f.).

¹⁾ Vgl. Quintilian, Inst. or., XI, 2, § 11.

die Methode, sich ein Haus vorzustellen und in dessen aufeinanderfolgenden Teilen, vom Vestibulum bis zu dem letzten Zimmer sich Gegenstände befindlich zu denken, die den Teilen der Rede zu Symbolen dienen¹⁾. Hier sind sogar zweierlei Nebenvorstellungen zugleich vorhanden, die Teile des Hauses und die darin befindlichen Symbole. Die neuen Systeme der Mnemotechnik haben meist das feste Merken von Zahlen zum Zwecke, die man für die Praxis im Gedächtnis bereit haben muß. Ihre Methode besteht darin, daß sie den Ziffern Buchstaben zuordnen und aus diesen Worte machen, deren Bedeutung sich auf den zur Ziffer gehörigen Gegenstand bezieht. Die Buchstabenbedeutung der Ziffern ist hier die vermittelnde Nebenvorstellung. So sei z. B. das spezifische Gewicht des Bleis = 11,5 zu merken. Nach dem Systeme von H. Weber-Rumpe²⁾ wird 1 = t, th, ð gesetzt, von denen t äußerliche Ähnlichkeit mit 1 hat, th und ð diesem lautlich verwandt sind, 5 aus denselben Gründen = s, ss, sc, sz, sch. Die obige Ziffer 11,5 kann man also mit Einschlebung gewisser Vokale „Todes“ lesen. Da Blei als Bleikugel oft der Todesbote ist, so wird diese Lesung „Todesbote“ haften und aus ihr kann man leicht, wenn es vergessen ist, 11,5 rekonstruieren. So künstlich auch solche Systeme scheinen, es ist nicht zu leugnen, daß sie denen, die viele Ziffern zu merken haben, sehr gute Dienste leisten können.

4. Kapitel.

Urteilen, Begriffsbildung, Schließen, Systembildung.

§ 1. **Urteilen und Begriffsbildung.** Anschauung, Aufmerksamkeit und Gedächtnis liefern uns gewissermaßen nur das Rohmaterial, dessen Verarbeitung durch den Verstand erst zur Erkenntnis führt.

¹⁾ A. a. O., § 18 ff.

²⁾ Mnemonische Unterrichtsbriefe für das Selbststudium der Gedächtniskunst, Breslau o. J., S. 12 ff., 22.

Als primitiver Akt des Verstandes wurde in der überlieferten Logik die Begriffsbildung betrachtet. Noch Kant nennt den Verstand das Vermögen der Begriffe. Erst Sigwart hat in seiner „Logik“ erkannt, daß das Urteil der Begriffsbildung vorausgehen müsse. Unsere Vorstellungen sind nach Sigwart an sich unbestimmt, aus mannigfaltigen nicht gleichen, sondern bloß ähnlichen Anschauungen entstanden, darum „verschiebbare Schemata, welche unsern Wörtern entsprechen“¹⁾. Erst die logische Bearbeitung macht nach Sigwart aus den Vorstellungen Begriffe, indem sie gewisse Vorstellungselemente als konstante, d. h. unveränderliche und als unveränderlich festzuhaltende festsetzt, mit einer nur ihnen zugehörigen sprachlichen Bezeichnung versieht, und sie gegen ähnliche oder irgendwie verwandte Vorstellungen unterscheidet. „Das Wesentliche des Begriffs besteht in der Konstanz und allseitigen Unterscheidung eines mit einem bestimmten Worte bezeichneten Vorstellungsgehalts“²⁾. Und diese allseitige Unterscheidung ist ohne vorausgegangene Urteile nicht möglich. Wesentlich mit derjenigen Sigwarts übereinstimmend ist Wundts Auffassung des „logischen“ Begriffs, indem er seine Merkmale in der „Bestimmtheit des Inhalts“ und in „dem logischen Zusammenhange“ mit anderen Begriffen findet³⁾. Denn für das zweite dieser Merkmale, den logischen Zusammenhang mit anderen Begriffen, ist die vorherige allseitige Unterscheidung, die Sigwart verlangt, eine notwendige Bedingung.

Nach Sigwart haben alle Begriffe Allgemeingültigkeit, d. h. Geltung für alle Menschen, nicht bloß für den Sprechenden, sobald sie Bestandteile eines Urteils werden (S. 318). Nach Wundt sind zunächst nur die „wissenschaftlichen Begriffe“ allgemeingültig, da sie „Resultat einer Erkenntnisentwicklung“ sind. Für alle Begriffe aber, die logischen wie die wissenschaftlichen, wird die Allgemeingültigkeit nach Wundt hinzu-

¹⁾ Vgl. Chr. Sigwart, Logik, I, 2. Aufl., Freiburg i. B. 1889, S. 323.

²⁾ A. a. O., S. 325.

³⁾ Vgl. W. Wundt, Logik, I, 2. Aufl., Stuttgart 1893, S. 95.

gedacht, sobald sie mit Worten bezeichnet, als Teile eines Denkaktes anderen mitgeteilt werden¹⁾. Was also nach Sigwart durch das Urteil überhaupt, wird nach Wundt durch das ausgesprochene Urteil bewirkt. Und auch Wundt, wenngleich er aus Gründen der Methodik den Begriff vor dem Urteil behandelt, gibt zu, daß, um die Beziehungen des logischen Begriffes zu anderen Begriffen anzugeben, seiner endgültigen Fassung Urteile vorausgehen müssen²⁾. Das Urteil ist allerdings bei Wundt bloß analytisch, bloß „die Zerlegung einer Gesamtvorstellung in ihre Bestandteile“³⁾ oder — was noch allgemeiner und darum zur Definition noch geeigneter ist — „die Zerlegung eines Gedankens in seine begrifflichen Bestandteile“⁴⁾, während Sigwart eine Analyse nur als Vorbereitung des Urteils, dieses selbst als eine Synthese, eine „In-Einssetzung verschiedener Vorstellungen“ betrachtet⁵⁾.

Beide, Sigwart und Wundt, trennen also die unmittelbaren psychologischen Gebilde, die sich in unserem Bewußtsein finden, von denen, die durch bewußtes Denken gewonnen sind, wie jeder Philosoph tut. Und sie geben den verschiedenartigen Gebilden auch die verschiedenen Namen: Vorstellung und Begriff, während andere, wie B. Erdmann, trotz der Unterscheidung abgegrenzter und nicht abgegrenzter Vorstellungen den Namen „Begriff“ gar nicht gebrauchen⁶⁾. Es scheint mir jedoch eine Gewaltsamkeit gegen den Sprachgebrauch, etwa im Strafrecht von der Vorstellung der Erpressung, anstatt vom Begriffe der Erpressung reden zu wollen.

¹⁾ A. a. O., S. 98. Mit der Konstanz und der Allgemeingültigkeit, die nach Sigwart und Wundt dem Begriffe eigentümlich sind, werden öfter verwechselt Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit, die nur den nach Kant apriorischen Begriffen, nicht denen der Erfahrung zukommen. So von A. Ohlert, Das Studium der Sprachen und die geistige Bildung (Sammlung von Schiller und Ziehen, II, 7), Berlin 1899, S. 10.

²⁾ A. a. O., S. 97.

³⁾ A. a. O., S. 156.

⁴⁾ A. a. O., S. 158.

⁵⁾ A. a. O., S. 70, 98, 130.

⁶⁾ Vgl. B. Erdmann, Logik, I, Halle 1892, S. 158, 184.

Für die Didaktik ist es wichtig, daß bedeutende Logiker, wie Sigwart, Wundt und B. Erdmann — dieser wenigstens dem Sinne nach, wenn auch nicht terminologisch mit den erstgenannten übereinstimmend — Bestimmtheit und Unterscheidung der Vorstellungsinhalte für unerläßlich halten, um sie zu Begriffen zu erheben. In der Tat, Bestimmen, Festhalten und Unterscheiden sind die drei Operationen, die für fruchtbares Denken den Grund legen. Von manchen Didaktikern, wie von A. H. Niemeyer¹⁾, sind sie darum als Gegenstand besonderer Verstandesübungen gefordert worden. Und wirklich wurden am Anfange des 19. Jahrhunderts vielfach „Denkübungen“ eingeführt, die noch heute oft im Rahmen des „Anschauungsunterrichts“ ihre Fortsetzung finden. Andere haben dagegen mit Recht bemerkt, daß Denkübungen in jedem Unterrichte vorkommen, einer besonderen Stunde also nicht bedürfen. Schon Niemeyer²⁾ hat beispielsweise auf die Synonymik als eine Denkübung hingewiesen. Dazu gibt der deutsche wie der fremdsprachliche Unterricht reichliche Gelegenheit. Aber auch sonst überall muß jeder Anlaß zum Unterscheiden und Vergleichen ergriffen werden. Die naturwüchsigen Begriffe der Kinder bedürfen der Berichtigung. Sie sind bald zu unbestimmt wie etwa Fläche (bei Kindern = Oberfläche und ebener Fläche), bald zu eng (Frucht = eßbarer Frucht), bald zu weit (Fisch = jedem Wasserbewohner). Und scharfe und eindeutige Begriffe auszubilden und anzuwenden ist das Schwierigste im Denken. Darum ist ein gutes Gesetzbuch eine so große Aufgabe, die nie vollkommen gelingt, darum ist auch ein höchster Gerichtshof (in Deutschland das Reichsgericht) nötig, um endgültig zu entscheiden, ob der einzelne Fall unter den richtigen Begriff subsumiert wurde.

§ 2. Das Schließen. Gar nicht schwierig hingegen ist das deduktive Schließen, auf das früher wegen seines Vor-

¹⁾ Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts, I, § 54—59, 160, 162.

²⁾ A. a. O., § 160.

waltens in der überlieferten Logik immer besonderes Gewicht gelegt wurde. Man betonte mehr die Deduktion, den Gang vom Allgemeinen zum Besonderen, der in der alten Logik den breitesten Raum einnahm, als die Induktion, den Gang vom Einzelnen zum Allgemeinen. Beide Wege sind gleich notwendig. Um der Induktion die allgemeine Richtung zu geben, sind Hypothesen, vorläufige Annahmen notwendig, aus denen man Folgerungen zieht, um sie mit der Wirklichkeit zu vergleichen. Diese Wirklichkeit wird auf induktivem Wege erforscht. Die Anwendung der gewonnenen Ergebnisse geschieht dann wieder durch Deduktion. Ebenso bedürfen die normativen Wissenschaften zuerst der Induktionen, um das Wirkliche zu finden, das sie dann durch ihre Vorschrift abändern oder steigern; darauf verfahren sie deduktiv, um aus ihren Grundsätzen Folgesätze abzuleiten¹⁾.

Aber die Deduktion wurde seit Aristoteles überschätzt. Die 19 Modi des Syllogismus, die die scholastische Logik lehrte, schienen ein Schlüssel, der alle weitere Erkenntnis öffnet. Indessen selbst für die Deduktion sind diese Schlußweisen ungenügend; denn sie beziehen sich nur auf eine Art des Urteils, das Subsumtionsurteil, neben dem es doch noch andere Arten gibt. Und gerade für die Deduktion ist das Schließen der mindest erhebliche Bestandteil. Das deduktive Schließen ist so eindeutig und notwendig, daß es sich, obgleich bewußt geschehend, dem unbewußt wirkenden Mechanismus der Assoziation der Vorstellungen nähert. Das Schwierige und Wichtige ist hier die Beschaffung der Prämissen. Schon Herbart sagt²⁾, daß „für die Geläufigkeit im logischen Schließen alles auf die Assoziation der Prämissen ankommt“.

¹⁾ Ein Beispiel für eine Hypothese, die zur Deduktion, dann zur Induktion, dann wieder zur Deduktion führt, ist Huygens' Undulationstheorie des Lichtes, für das Verfahren in normativen Wissenschaften das System von Folgesätzen, das aus dem induktiv gefundenen oder wenigstens begründeten Grundsatz der Utilitarier (das möglichst große Glück der möglichst großen Zahl zu fördern) abzuleiten ist.

²⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap., I, S. 102.

Und besonders ausführlich hat R. Baerwald¹⁾ erwiesen, daß alles Beziehen, wozu auch das deduktive Schließen gehört, „an sich mechanisch und verdienstlos ist und nur durch seine Materialbeschaffung Ansprüche an die Begabung stellt“.

Nehmen wir ein Beispiel. Der Schluß:

Reiner Kohlenstoff ist verbrennbar,
Der Diamant ist reiner Kohlenstoff,
Der Diamant ist also verbrennbar,

wird sich jedem, der den Diamanten als Kohlenstoff, diesen und seine Brennbarkeit kennt, ganz von selbst aufdrängen. Darum war die scholastische, ganz deduktive Logik unfruchtbar. Sie tat nichts für die nächste Aufgabe der in der Renaissance erwachenden Wissenschaft, die in der Auffindung neuer allgemeiner Sätze bestand. Die dazu führende induktive Methode mußten die Forscher selbst finden. Galilei bezeugt dies aus eigener Erfahrung, indem er seinen Venetianer sagen läßt²⁾: „Mir scheint, die Logik lehrt uns erkennen, ob bereits angestellte Untersuchungen urteilskräftig seien, aber daß sie den Gang derselben bestimme und die Beweise finden lehre, das glaube ich nicht.“

So ist neben der Begriffsbildung die wesentlich schwierige Aufgabe für das Denken die induktive Auffindung allgemeiner Sätze. Sie sollen das Gleiche in den Dingen und das Gleiche in den Ereignissen in eine zur Anwendung brauchbare Formel fassen. Der Blick für das Ähnliche und Gleiche ist hier zu entwickeln. A. Bain³⁾ behauptet mit Recht: „In praktischen Erfindungen nicht weniger als in den Entdeckungen der

¹⁾ Theorie der Begabung, Leipzig 1896, S. 178, auch S. 142.

²⁾ Unterredungen und mathematische Demonstrationen, deutsch von A. von Öttingen, I, Leipzig 1890. (Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften, Nr. 11), S. 114. Auch Herbart sagt in seinem Lehrbuche zur Einleitung in die Philosophie (ed. Kehrbach, IV, S. 42): „Daher ist sie (die Logik) nicht eigentlich ein Werkzeug der Untersuchung, wo etwas neues gefunden werden soll; sondern eine Anleitung zum Vortrage dessen, was man schon weiß“.

³⁾ The senses and the intellect, 3. ed., London 1868, S. 524.

Wissenschaft tritt die identifizierende Tätigkeit (d. h. die Assoziation nach der Ähnlichkeit) in Kraft.“ Das Gleiche in den Dingen führt zu abstrakten Begriffen, das Gleiche in den Ereignissen zu Gesetzen. Beide, Begriffe und Gesetze, muß der Unterricht nicht fertig geben, sondern auf Grund der Anschauung vom Schüler entwickeln lassen. Die Naturgeschichte kann so eine beständige Begriffsbildung, die Physik eine beständige Findung von Gesetzen werden. Aber auch jeder andere Kenntnisse übermittelnde Unterricht kann beides werden. Der Sprachunterricht muß sehr viele Begriffe, etwa den des Nebensatzes, des Adjektivs, der schwachen und der starken Deklination und nicht minder viele Gesetze, die hier Regeln heißen, entwickeln. Selbst die Geographie und die Geschichte können ohne Begriffe und ohne Gesetze nicht auskommen.

Besondere Denkübungen sind, wie oben bemerkt, überflüssig. Nur eben die eine Methode, die aller Induktion zugrunde liegt, die schon erwähnte Auffindung von Ähnlichkeiten, wäre vielleicht besonderer Übung fähig. Wie wichtig sie für die Sprache ist, beweist der Reichtum an Gleichnissen und Metaphern, den die Volkssprache (z. B. in Sprichwörtern) und die Dichter zeigen. Insbesondere läßt sowohl die Innenwelt des Menschen sich anschaulich machen durch Gleichnisse aus der Außenwelt — so wenn wir vom Sturm im Gemüte reden —, als umgekehrt die Außenwelt sich durch Vorgänge der Innenwelt beleuchten, z. B. wenn Schiller im „Spaziergang“ von dem „zweifelnden Flügel“ des Schmetterlings spricht. Nicht unbedacht war es daher, daß A. H. Niemeyer¹⁾ und Jean Paul²⁾ die Bildung zum Witze in ihr didaktisches Programm aufnahmen. Denn der Witz beruht eben auf Entdeckung einer bisher verborgenen Ähnlichkeit. Jean Paul zitiert als Bemerkung eines zwölfjährigen Knaben: „Der Mensch wird von vier Dingen nachgeahmt, vom Echo, Schatten, Affen und Spiegel.“ Wenn der Lehrer dazu Zeit hat, so werden solche Übungen sehr nützlich sein. Jean Paul meint mit Recht, daß

¹⁾ Grundsätze, I, § 59.

²⁾ Levana, § 136—138.

damit mehr Bewegung in die Gedanken komme, was eben-
so viel wie Zunahme der Gedanken bedeutet. Der öffentliche
Unterricht freilich wird für Spiele des Witzes keine Zeit übrig
haben, sondern sie dem privaten überlassen.

§ 3. **Systembildung.** Das letzte Ziel alles Denkens ist das
System, und zwar das philosophische System. Auf jedem Ge-
biete des Seienden sollen die Erscheinungen unter wenige
Begriffe und auch diese wieder unter einige höchste und all-
gemeinste Prinzipien gebracht werden. Und nicht bloß das
ruhende Sein zu ordnen, sondern auch das Werden der Welt
zu erklären sucht der Philosoph, nicht bloß sie zu konstruieren,
sondern sogar zu rekonstruieren (vgl. oben S. 163). Aber ein
solches System kann nicht das Ziel des Unterrichts der Jugend
sein. Die Schule darf nicht alles vollenden wollen, sie muß
die letzte Vollendung der Erkenntnis, die der Hypothesen be-
darf, dem eigenen Denken der späteren Jahre überlassen. Nur
der Lehrer selbst muß aus zwei Gründen ein System haben:
Erstens bedarf er einer einheitlichen Weltanschauung, um in
sich die einheitliche Persönlichkeit auszubilden, die der Ernst
seiner Aufgabe erfordert (s. oben S. 44). Zweitens bedarf er
einer systematischen Erkenntnis der Welt, um von ihr aus in
die einzelnen Lehrfächer die Systematik zu bringen, die wir
oben (S. 161) zur Unterstützung des im Schüler wirksamen
Systemtriebes und seines Interesses notwendig fanden. Da-
gegen wird der einsichtige Lehrer sich hüten, dem Schüler
allzufrüh allgemeine Theorien zu bieten (s. oben S. 108 f.),
zumal, wenn dieselben sich noch im Zustande der Hypothese
befinden. Zwar soll auch die Volksschule eine Weltanschau-
ung begründen, aber was sie zur Grundlage derselben nimmt,
muß anschaulich, einfach und völlig einwandfrei sein. So ist
die Stufenfolge von niederen zu höheren Typen im Tierreiche
eine Tatsache, die man in einer Gesamtansicht der Welt ver-
werten kann, die Mittel und Wege aber des Werdens dieser
Stufenfolge, ihrer Entwicklung sind noch so dunkel, daß man
mit den darauf bezüglichen Hypothesen der Schule am besten
fern bleibt. Das Gymnasium kann zwar auf seiner höchsten

Stufe, die Ergebnisse der Lehrfächer zusammenfassend, einen philosophischen Unterricht geben, aber auch dieser wird, um einem weiteren selbständigen Denken nicht die Spitze abzubrechen, nicht einseitig und dogmatisch sein dürfen.

5. Kapitel.

Kenntnisse und Fertigkeiten.

„Es ist vielleicht das schrecklichste Geschenk, das ein feindlicher Genius dem Zeitalter machte: Kenntnisse ohne die Fertigkeiten“ ruft Pestalozzi¹⁾ aus und macht damit einen tiefen Unterschied zwischen beiden Arten geistigen Besitzes. Zugleich drückt er damit seine höhere Schätzung der Fertigkeiten aus, ihren Vorrang, den sie auch in der klassischen Zeit der Griechen hatten. Denn die klassische, hellenische Erziehung hatte zum Inhalte die „Musik“ im hellenischen Sinne, d. h. Tanz, Spiel der Kithara, Erlernung von Gedichten, Gesang, und die Gymnastik, also Fertigkeiten; die spätere hellenistische Bildung, die sogenannte „enzyklopädische“, hingegen war Erwerb von Kenntnissen²⁾. Die Unterscheidung ist wohl alt, oft aber wechselt die Zuteilung eines oder mehrerer Fächer zu einer der Arten. Comenius unterscheidet in den theoretischen Fächern: Wissenschaften, Sprachen und Künste. Für jede der drei Arten gibt er besondere Vorschriften der Methodik³⁾. Zu den Künsten, die den Fertigkeiten gleichbedeutend sind, rechnet er alles, wobei vom Schüler ein objektives Werk hervorgebracht wird, also jedes Handwerk, Schreiben, Zeichnen, Malen, Musik, aber auch das Lesen und

¹⁾ Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, 12. Brief, ed. Reclam, S. 175. Er fährt daselbst fort: „und Einsichten ohne die Anstrengungs- und Überwindungskräfte, welche die Übereinstimmung unsers wirklichen Seins und Lebens erleichtern und möglich machen“.

²⁾ Vgl. P. Barth, Die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung (vgl. oben S. 5), IV, S. 410.

³⁾ Von der Methodik der Künste handelt das 21. Kapitel der großen Unterrichtslehre.

die Übungen der Rhetorik und Dialektik (Logik), bei denen sich das Ergebnis nicht an einem äußeren Stoffe ausprägt. Dagegen faßt Schleiermacher den Begriff der Fertigkeit viel weiter, indem er erklärt: „Gesinnung und Fertigkeit, beides in seinem ganzen Umfange gedacht, begreifen alle Forderungen, die das Leben an den Zögling machen kann¹⁾“. Den gesamten Unterricht also, das Gegenstück der Erziehung, betrachtet er als Ausbildung von Fertigkeiten. Der psychologischen und didaktischen Wahrheit kommt man näher, wenn man den Begriff der Fertigkeit enger faßt als Schleiermacher, wenn man ihn mehr im Sinne von Comenius' Begriffe der Künste nimmt.

Was die Fertigkeiten vom Wissen unterscheidet, das liegt wesentlich in der Zusammensetzung beider Funktionen. Das Wissen besteht in bloßen Vorstellungen, so die Mathematik, die Geographie, die Naturwissenschaft, die Geschichte. Die Fertigkeiten hingegen bestehen entweder in der Verbindung von Bewegungen oder in der Verbindung von Vorstellungen oder in der Kombination der beiderseitigen Reihen und außerdem in der Bereitschaft dieser Verbindungen zu sofortigem Gebrauche. Am reinsten stellt der Gegensatz der Fertigkeit zum Wissen sich dar in den physischen Fertigkeiten, besonders im Turnen und in der Handfertigkeit, bei denen die Vorstellungen (d. h. die Vorstellungen der nötigen Bewegungen) leicht zu erwerben, die wirklichen Bewegungen aber mühevoll einzuüben sind. Ähnlich, nur mit zunehmender Schwierigkeit der Vorstellungen, verhält es sich mit den sogenannten technischen Fertigkeiten: Schreiben, Zeichnen, Singen. Eine Mittelstellung nehmen die Sprachen ein. Man kann sie je nach dem Ziele des Unterrichts zum Wissen oder zu den Fertigkeiten rechnen. Wer eine Sprache bloß lernt, um sie zu lesen, bereichert gewissermaßen bloß sein Wissen; wer sie aber lernt, um sie geläufig zu sprechen, will neben dem Wissen das Sprechen, d. h. schnelle Zuordnung der Worte zu den

¹⁾ A. a. O., S. 168. Vgl. oben, S. 3.

Sachvorstellungen, also eine Verbindung von Vorstellungen und eine entsprechende Bewegung der Sprechmuskeln erzielen, eine Fertigkeit erreichen. Der gleiche Unterschied gilt beim Rechnen. Wer bloß die arithmetischen Gesetze kennen lernen will, strebt nach Wissen; wer es aber auf schnelles Rechnen abgesehen hat, wünscht eine Fertigkeit, die sich auf schnelle Folge von Zahlvorstellungen bezieht. Mit diesen können sich allerdings Vorstellungen der Bewegungen der Sprechmuskeln durch Komplikation verbinden. (S. oben, S. 200 f.)

Weiter aber als bis zur schnellen Aneinanderreihung von Bewegungen oder Vorstellungen oder beider Funktionen möchte ich den Begriff der Fertigkeit nicht ausdehnen. O. Wilmann¹⁾ identifiziert das Wissen mit dem „materialen“, die Fertigkeiten mit dem „formalen Moment.“ Aber die formale Bildung, die er mit dem „formalen Momente“ meint, ist wesentlich anderer Natur als die Fertigkeit. Jene ist die Fähigkeit ein Objekt oder einen Gedanken schnell zu analysieren, die logischen Beziehungen der Dinge und der Ereignisse zu sehen, daraus Neues zu entdecken und neue Kenntnisse zu erwerben, die Fertigkeit dagegen besteht in der Anwendung des schon Erworbenen. Die formale Bildung bezieht sich auf das apperzeptive Denken in Wundts Sinne, d. h. auf das bewußtlogische, kunstmäßige Denken, die Fertigkeit beruht auf dem assoziativen Denken. Formale arithmetische Bildung erwirbt man durch Eindringen in die arithmetischen Gesetze, das zur Bewältigung neuer Probleme, etwa zur Lösung einer schwierigeren nach bisherigem Schema nicht lösbaren Gleichung befähigt, arithmetische Fertigkeit dagegen durch rasche Anwendung des Einmaleins oder anderer Rechenregeln. Was von der Fertigkeit verwendet wird, kann apperzeptiv erworben sein; zur Verwendung aber wird es erst dann geeignet, wenn es durch mechanische Assoziation geläufig geworden ist. Das Einmaleins kann vom Schüler durch Nachdenken gefunden worden sein, ein Werkzeug arithmetischer Fertigkeit wird es erst dann,

¹⁾ Didaktik, II, 2. Aufl., S. 55 ff. (3. Aufl., 1903, S. 58 ff.).

wenn es mechanisch eingeprägt ist, so daß der Aufgabe schnell die Lösung folgt.

Auch hier, bei dem Unterschiede zwischen Fertigkeit und formaler Bildung, wie schon früher bei der Unterscheidung zwischen Gewöhnung und Charakterbildung (s. oben S. 42) zeigt sich der tiefgreifende, für unser Leben fundamentale Gegensatz zwischen assoziativem und apperzeptivem Denken. Das erste verbindet die Vorstellungen nach ihrer Nachbarschaft in Zeit oder Raum (Kontiguität), also nach den Zufälligkeiten ihres Eintritts ins Bewußtsein, nur bei der Assoziation nach der Ähnlichkeit (von der die nach dem Kontraste nur einen Grenzfall bildet) auch nach dem Inhalte. Ja sogar, wenn man die Assoziation nach Ähnlichkeit nur als einfache Reproduktion des Gleichen und des damit verbunden gewesenen Ungleichen auffaßt, also als besondere Art nicht gelten läßt¹⁾, so fehlt beim assoziativen Denken jeder Einfluß des Inhalts. Das apperzeptive Denken dagegen verbindet die Vorstellungen nur nach ihrem Inhalt²⁾. Der Traum ist das Extrem der ersten, die Wissenschaft das der anderen Methode. Darum kann der Traum, wie das assoziative Denken überhaupt, nur das Erlebte reproduzieren und mannigfaltig kombinieren, die Wissenschaft aber, das logische Denken überhaupt, schafft neuen Inhalt, das Reich des Geistes, ein neues, fortwährend wachsendes Universum, das den Ergebnissen des natürlichen, assoziativen Denkens oft widerstreitet. Der alte Dualismus von Natur und Geist beruht in letzter Instanz auf dem Dualismus von Assoziation und Apperzeption.

Wegen ihres mechanischen Charakters kommt es bei den Fertigkeiten mehr als bei den Kenntnissen auf schnelle Verbindung der notwendigen Vorstellungen und schnellen Ablauf der Bewegungen an. Ob man die Nebenflüsse des Rheins schnell oder langsam hersagen kann, ist für den Zweck der Geographie weniger wichtig, als daß man überhaupt ein genaues, klares Bild vom Laufe des Rheins und seiner Neben-

¹⁾ So O. Külpe, a. a. O., S. 195 ff. Derselben Ansicht war früher Th. Lipps (Grundtatsachen des Seelenlebens, Bonn 1883, S. 106); in seinem „Leitfaden der Psychologie“ (Leipzig 1903, S. 46) hingegen hält er die Rückführung der Assoziation nach Ähnlichkeit auf die Kontiguität für unmöglich.

²⁾ Vgl. A. Riehl, Der philosophische Kritizismus, II, 1, Leipzig 1879, S. 120 und P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 109 f.

flüsse im Bewußtsein hat. Dagegen macht es einen Unterschied, ob man eine Sprache langsam, mit vielen Pausen, oder geläufig spricht. Es gibt in psychologischem Sinne keinen Grad des Wissens, wohl aber der Fertigkeit.

Somit ist die Fertigkeit subjektiver als das bloße Wissen¹⁾. Dieses ist mehr objektiv; seine Schwierigkeit oder Leichtigkeit hängt zum Teil ab von der Art des Zusammenhangs der Objekte. Bei der Fertigkeit aber hängt die Schwierigkeit oder Leichtigkeit ab von dem Grade der Geübtheit des Subjekts. Die Koordination der Vorstellungen des Wissens ist mehr abhängig vom Stoffe, also objektiv, die Koordination der Bewegungen dagegen oft subjektiv, also willkürlich. Eine Turnübung hat kein Gegenbild in der objektiven Welt. Wenn einmal erworben, haften die reinen Bewegungen darum fester als Kenntnisse. Es ist bekannt, daß das Schwimmen, einmal gelernt, das ganze Leben hindurch, wenngleich nicht geübt, doch nicht verlernt wird. Und bei der progressiven Paralyse sind die eingeübten automatischen Bewegungen das letzte, das erst schwindet, wenn die Vorstellungen längst erloschen sind.

Auf dem Vorwalten der Bewegungen beruht der einzige, aber sehr wesentliche methodologische Unterschied, der zwischen dem Wissen und den Fertigkeiten besteht. Für den Erwerb von Kenntnissen, für das Wissen, ist der Satz falsch, daß man vom Einfachen zum Zusammengesetzten gehen müsse. Vielmehr sagt Ziller²⁾ mit tiefer Berechtigung: „Der pädagogische Unterricht muß stets von einem Zusammengesetzten zum Einfacheren übergehen.“ Der Sprachunterricht z. B. muß mit dem Satze beginnen, von diesem zum Worte schreiten. Dagegen für reine Fertigkeiten ist der Weg vom Einfachen zum Zusammengesetzten der einzig mögliche. Eine komplizierte

¹⁾ Auch O. Willmann, a. a. O., S. 55 (3. Aufl., S. 58) bemerkt: „Bei dem Erwerbe von Kenntnissen tritt das Objekt mehr hervor, als bei der Aneignung von Fertigkeiten“, doch zieht er daraus keine didaktische Folgerung.

²⁾ Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht, 2. Aufl., Leipzig 1884, S. 343.

Turnbewegung, etwa der Aufzug am Reck, ist zuerst als Ganzes dem Schüler nicht möglich, selbst dann nicht, wenn die äußerste Langsamkeit ihm gestattet wird. Er muß den ganzen Aufzug in Einzelbewegungen zerlegen und diese getrennt üben, zuerst überhaupt versuchen, die Beine der Reckstange zu nähern, bis er allmählich sie ganz heranzubringen gelernt hat, dann die Beine im Hange zu beugen und zu strecken, dann, wenn dies gelernt ist, den Körper beim Strecken der Beine hinaufzuziehen, zuletzt ihn auf die andere Seite des Reckes zu werfen und zu allerletzt die stützenden Arme zu strecken. Ebenso verhält es sich mit der Handfertigkeit. Mit den einfachsten Handgriffen, wie dem Schnitzen von Stäben, beginnt man¹⁾. Eine solche Zerlegung in Teilvorgänge ist auch da noch nötig, wo Vorstellungen hinzukommen, wenn sie auch nicht gleich zu Anfang geschieht. Das Schreiben braucht nicht mit den einfachsten Strichen anzufangen; diese müssen aber später der Geläufigkeit wegen allein geschrieben werden. Und so wie beim Schreiben ist es wohl beim Zeichnen von Ornamenten, die zuerst als Ganzes entworfen werden, deren Elemente aber dann isoliert zu üben sind, beim Singen, wo zuerst ein ganzes Lied, dann aber die Intervalle einzeln gesungen werden, beim Sprechen, wo man Wörter schwieriger Aussprache gesondert einübt. Auch Comenius hat ein Gefühl für den Unterschied der didaktischen Behandlung des Wissens und der Fertigkeiten, indem er für die Erlernung der Wissenschaften die Regel gibt²⁾: „Was zum Kennenlernen dargeboten wird, muß zuerst allgemein, dann in seinen Teilen dargeboten werden,“ für die Erlernung der Künste aber vorschreibt: „Die Übung hebe an mit den einfachsten Anfangsgründen, nicht mit ganzen Werken“³⁾.

¹⁾ Vgl. E. Wießner, Geschichte des Handfertigungsunterrichts für Knaben, S. 308 (in Kehrs Geschichte der Methodik des Volksschulunterrichts, IV, Gotha 1889).

²⁾ 20. Kap. der großen Unterrichtslehre, § 19.

³⁾ A. a. O., Kap. 21, § 8. Z. B., wie er weiter ausführt, beim Zimmerhandwerk mit Behauung und Durchbohrung von Balken, Einschlagung von Nägeln usw.

Die Erreichung der Geschwindigkeit der Bewegung geschieht nach dem Prinzip der Übung, das wir oben (S. 39) beleuchtet haben. Außer der Geschwindigkeit aber hat die Fertigkeit, die in bloßen Bewegungen besteht, noch ein anderes Ziel, nämlich die Unterdrückung der überflüssigen Mitbewegungen, zu denen wegen allseitiger Ausbreitung der nervösen Erregung der Ungeübte sehr neigt¹⁾. Abgesehen von der Kraftersparung, die in ihr liegt, ist diese Unterdrückung notwendig, um eine Bewegung zur anmutigen zu machen. Denn Anmut, ist „Schönheit in der Bewegung“²⁾, näher bestimmt, „Leichtigkeit und Präzision der Bewegungen“³⁾. In der „Präzision“ liegt, daß die Bewegung direkt ihr Ziel trifft ohne unnötige Umwege, zur Leichtigkeit gehört die Vermeidung von Mitbewegungen. Die Anmut ist also ähnlich dem von den Mathematikern ausgebildeten Begriffe der „Eleganz“, die darin besteht, daß eine Aufgabe mit möglichst einfachen Mitteln gelöst wird, eine geometrische mit möglichst wenigen Hilfslinien, eine arithmetische mit möglichst wenigen Rechnungsoperationen.

Um so klarer ist, was Du Bois-Reymond sehr betont, daß es wesentlich eine Übung, also auch nur eine Fertigkeit des Nervensystems gibt⁴⁾, weniger der Muskeln, selbst nicht der quergestreiften, die dem menschlichen Willen gehorchen, daß der muskelkräftigste Mensch, wenn sein Nervensystem durch Rausch gelähmt ist, nicht einmal stehen kann, daß also die Koordination der Bewegungen, die durch das Nervensystem geschieht, das zu Lernende ist, der Muskel durch die Übung nur an Umfang zunimmt. Bei der Betrachtung des Turnens wird diese Erkenntnis anzuwenden sein.

¹⁾ Vgl. „Über die Übung“ in E. Du Bois-Reymonds Reden, 2. Folge, Leipzig 1887 (S. 404—447), S. 419 f.

²⁾ Vgl. F. Th. Vischer, Ästhetik, I, Reutlingen u. Leipzig 1846, S. 184.

³⁾ So Yrjö Hirn in der Zeitschrift für Psychologie, XVI, S. 234.

⁴⁾ A. a. O., S. 418 ff.

6. Kapitel.

Die formale Bildung.

§ 1. Geschichtlicher Überblick. Der Begriff der „formalen Bildung“ samt diesem Terminus ist um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert aufgekommen und hat die Didaktik seitdem fast bis zur Gegenwart größtenteils beherrscht. Er hat seine Wurzel in der deutschen Philosophie des ausgehenden 18. Jahrhunderts und seine wesentliche Anwendung in der Rechtfertigung des Studiums der alten Sprachen und ihrer Literatur.

Lateinisch und Griechisch wurden im 16. und 17. Jahrhundert gelehrt wesentlich der Nachahmung wegen. Wenn man schon im Leben es den alten Römern nicht gleich tun konnte, so wollte man wenigstens sich mit ihrer Sprache schmücken. Darum wurde die Muttersprache in der Schule verboten. Wer ein deutsches Wort sprach, wurde mit Schlägen bestraft. Die Jesuiten dehnten jenes Verbot sogar auf die Straße und überhaupt auf das Leben außerhalb der Schule aus und wußten es durch ihr Aufpasser- und Angebersystem durchzusetzen¹⁾. In der Tat war ja auch alles vornehme Reden lateinisch. Die Sprache der Diplomatie war lateinisch, bei Festen der großen Herrn wurde lateinisch geredet²⁾, der größte Teil der prosaischen und poetischen Schriften erschien in lateinischer Sprache³⁾. Im 18. Jahrhundert wurde es anders. Die deutsche Sprache war auf dem Wege, ihre Mutterrechte wiederzugewinnen, erst in der Literatur, dann auch in den Schulen. Seit 1700 etwa begannen die Gymnasien den „stilus germanicus“ zu pflegen, und, da neben dem Deutschen noch Französisch, Mathematik und Geschichte eingeführt wurden, so waren Latein und Griechisch nicht mehr allein herrschend. Die Sprache des Lebens war eben nicht

¹⁾ Vgl. K. von Raumer, Geschichte der Pädagogik vom Wiederaufblühen klassischer Studien bis auf unsere Zeit, I, 2. Aufl., Stuttgart 1846, S. 301, 311 ff.

²⁾ „Bei einer Fürstenversammlung zu Wien i. J. 1515 wurden an 22 anwesende Fürstlichkeiten von 17 Mitgliedern der Universität 22 lateinische Begrüßungsreden gehalten“. F. Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts in Deutschland, Leipzig 1885, S. 31; 2. Aufl., I, S. 55.

³⁾ In den Jahren 1564—70 wurden in den Meßkatalogen der deutschen Buchhändler angekündigt: in lateinischer Sprache 1893, in deutscher 835, in französischer 7 Bücher. Davon waren dichterische Werke in lateinischer Sprache 136, in deutscher 22, in französischer 1 Buch. Vgl. Paulsen, a. a. O., S. 787 ff.; 2. Aufl., II, S. 690.

mehr lateinisch, sondern deutsch oder französisch. So wurde für den Betrieb der klassischen Sprachen ein neuer Grund maßgebend, den J. M. Gesner, der für die Schulen wichtigste der damaligen Humanisten, folgendermaßen formuliert¹⁾: „Wer aber die Alten nach vorgeschriebener Art lieset und dabei die Gründe von der Mathematik studieret, bekommt geübte Sinnen, das Wahre von dem Falschen, das Schöne von dem Unförmlichen zu unterscheiden, allerhand schöne Gedanken in das Gedächtnis, eine Fertigkeit anderer Gedanken zu fassen und die seinigen geschickt zu sagen, eine Menge von guten Maximen, die den Verstand und Willen bessern“. Hier sind also die alten Sprachen nicht mehr das alleinherrschende Fach, neben ihnen ist die Mathematik genannt. Und alle drei zusammen, Latein, Griechisch und Mathematik, sollen gute und wahre Gedanken, die Fähigkeit sie auszusprechen und guten Geschmack erzeugen. Gesners Nachfolger Chr. G. Heyne sagt dasselbe noch klarer und schärfer. Er fügt hinzu, „daß recht vorgetragene und recht gefaßte Grammatik zugleich Vorsmack der Logik ist, daß Fertigkeit in der einen Sprache Erleichterung für Fertigkeit in jeder anderen Sprache wird“²⁾.

Mit diesem „Vorsmack der Logik“ geht Heyne über Gesner hinaus. Wir finden bei ihm neben der Kenntnis der Sachen, die er aus den antiken Schriftstellern schöpfen will, schon sehr betont die „allgemeine Kultur des Verstandes“³⁾, die besonders das Latein gebe, da „es überhaupt die Geisteskräfte bilde und entwickle“⁴⁾. Neben die Kenntnisse tritt also die Logik, neben das Wissen die geistige Kraft, die zu entwickeln ist.

Dieser Unterscheidung des Wissens und des Könnens, die ja eine tiefe Berechtigung hat, war noch besonders günstig die noch bei Heynes Lebzeiten aufkommende und herrschend werdende kritische Philosophie Kants. Kant unterscheidet bekanntlich die reinen Formen der Anschauung und die reinen Formen des Verstandes, die vor aller Erfahrung in unserem Geiste liegen, von dem Stoffe der Empfindung, den der innere und der äußere Sinn, d. h. die Wahrnehmungen des

¹⁾ Vgl. F. Paulsen, a. a. O., S. 432.

²⁾ Paulsen, a. a. O., S. 443.

³⁾ So wörtlich in der Nachricht von der gegenwärtigen Einrichtung des Königlichen Pädagogii zu Ilfeld, 1780, angeführt bei H. Bender, Geschichte des Gelehrtenschulwesens in Deutschland seit der Reformation (in K. A. Schmid, Geschichte der Erziehung, V, 1), Stuttgart 1901, S. 151.

⁴⁾ Worte Heynes. Vgl. Bender, a. a. O.

eigenen Seelenlebens und der Außenwelt, uns geben. Die reinen Formen der Anschauung sind der Raum für den äußeren, die Zeit für den inneren Sinn, die reinen Formen des Verstandes sind die zwölf Stammbegriffe oder Kategorien des Verstandes, die ich hier nicht aufzählen kann, zu denen z. B. die Kausalität, der Zusammenhang von Ursache und Wirkung gehört. Die reinen Formen ordnen, der Stoff, den die Empfindung gibt, wird geordnet. Erst wenn das Empfundene eine Stelle im Raume und in der Zeit oder wenigstens in der Zeit allein hat, wenn es ferner mit anderen Erscheinungen in einen kausalen Zusammenhang gebracht, wenn es als Vielheit oder Einheit bestimmt ist, wird aus dem bloß Subjektiven ein Objektives, für alle Erkennbares, allgemein Gültiges, aus der bloßen Wahrnehmung eine Erfahrung. Weder die empfindungslose Form, noch die formlose Empfindung kann allein Erfahrung geben. Beide müssen sich vereinigen. „Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind“¹⁾ sagt Kant wörtlich, wofür man mit Verschärfung der Antithese setzen kann: „Begriffe ohne Anschauungen sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind“²⁾. Der Begriff der Kausalität z. B. ist an sich leer, unvorstellbar, wenn nicht eine Anschauung, ein anschauliches Beispiel zweier kausal verbundenen Ereignisse hinzukommt; aber andererseits sind die Anschauungen an sich blind, geben uns keine Erkenntnis, nur ein wirres, regelloses Spiel, ein Chaos, wenn nicht der Begriff der Kausalität, der regelmäßigen Folge von Ursache und Wirkung, nebst anderen Begriffen hinzukommt. So haben wir für die theoretische Erfassung der Welt das allgemeinste formale Gesetz in uns, nicht minder aber in praktischer Hinsicht, für das Handeln ebenfalls ein formales Gesetz, den kategorischen Imperativ, von dem oben (S. 8) die Rede war. Und so ist in Kants Philosophie das formale Gesetz die Grundlage des Wissens und des Handelns.

¹⁾ Kritik der reinen Vernunft, ed. Kehrbach, S. 77.

²⁾ Vgl. oben S. 102.

In Kants eigener pädagogischer Theorie schon ist die Bevorzugung der „rein formalen“ Gesetze in einigen Beziehungen zu spüren. In der moralischen Unterweisung will er, wie oben (S. 37 f., 58) erwähnt wurde, die Achtung vor dem Gesetze als einzige Triebfeder wirken lassen. In der intellektuellen Bildung betont er viel weniger als Rousseau, dem er sonst vieles, in der physischen Erziehung alles entlehnt, weniger auch als andere, die Anschauung. Die Geographie ist ihm wesentlich Gedächtnissache, das Ausgehen von der Heimat verlangt er nicht¹⁾. Selbst in der Naturkunde stellt er nicht ausdrücklich die Anschauung an den ersten Anfang, zum mindesten läßt er statt der Objekte Abbildungen zu²⁾. Und von den Sprachen sagt er sogar geradezu — dem Anschauungsprinzipie widersprechend —, daß bei ihnen „die Grammatik immer in etwas vorausgehen“ müsse³⁾. Endlich spricht er — von allem Inhalte absehend — von der „Kultur der unteren und der oberen Verstandeskkräfte“, die der Unterricht geben müsse⁴⁾, und zwar mit einem gewissen Rückfall in Wolffs Sprachgebrauch. Denn „untere Verstandeskkräfte“ kann es bei Kant, streng genommen, nicht geben. Was er als solche nennt, Sinneswahrnehmung, Einbildungskraft, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Witz, das alles gehört, etwa mit Ausnahme des Witzes, bei ihm zu den Vermögen der Sinnlichkeit. Nur was er zu den „oberen Verstandeskkräften“ zählt, Verstand im engeren Sinne (= Vermögen der Anwendung der dem Bewußtsein innewohnenden oder durch die Erfahrung erworbenen Begriffe), Urteilskraft (= Fähigkeit der Verbindung des Allgemeinen mit dem Besonderen), und Vernunft (hier nicht = Vermögen, zum Bedingten das Unbedingte zu finden, sondern nur = Einsicht der Gründe), nur dies gehört nach Kants strengerem Sprachgebrauche zum Denken, so daß es also, streng genommen, keine unteren Verstandeskkräfte gibt. Diese „Kultur der Verstandeskkräfte“ (oder „der Gemütskräfte“, wie Kant auch sagt) jedoch unter-

¹⁾ Vgl. Kant über Pädagogik, herausg. von Th. Vogt, Langensalza 1878, S. 92 ff.

²⁾ A. a. O., S. 93.

³⁾ S. 94.

⁴⁾ S. 94 f.

scheidet sich nicht von der „allgemeinen Kultur des Verstandes“ bei Heyne, scheint also mehr Gemeingut der Zeit, als eine besondere Folgerung aus Kants System zu sein.

Mehr aber als Kant selbst verwendete seine Schule den Gegensatz von Form und Materie zur Zielbestimmung der Erziehung. Der Kantianer Ehrhard Schmid erklärte in seiner „Empirischen Psychologie“ von 1791: „Veredelung und Ausbildung der Kräfte ist der absolute, wesentliche, formale, Lenkung auf gewisse Objekte und Anpassung an äußere Verhältnisse ist der hypothetisch notwendige, materielle Zweck [der Erziehung]“¹⁾. Damit ist der Gegensatz des Formalen und des Materialen in die Pädagogik eingeführt, und er wird nun weiter verfolgt. Es vereinigte sich mit ihm die im wesentlichen identische Antithese von Spontaneität (selbsttätigem Denken) und Rezeptivität (passivem Aufnehmen), so daß J. C. Greiling, ebenfalls Kantianer²⁾, sagen konnte: „Der Zweck der Bildung des Erkenntnisvermögens ist Aufklärung. Diese ist entweder formell oder materiell. Die formelle besteht in Selbstdenken, die materielle in einem Vorrat von Kenntnissen.“ Die schon von der „naturgemäßen“ Pädagogik geforderte Selbsttätigkeit erhielt somit eine neue Begründung. Und es war durchaus folgerichtig, daß J. H. G. Heusinger³⁾, von Rousseau, Kant und Greiling angeregt, die Selbsttätigkeit weiter als je einer vor ihm ausdehnend, der verdienstvolle Begründer der Knabenhandarbeit (nicht des Handwerksunterrichts, der schon vor ihm da war) wurde.

Die für die Zukunft maßgebende Prägung endlich gab dem zugrunde liegenden Gedanken der Kantianer A. H. Niemeyer, indem er von der „formalen Bildung“ sprach, die nach seiner Ansicht besonders durch die allgemeine Sprachlehre bewirkt werde, da durch diese „die Vernunft sich ihrer

¹⁾ Angeführt bei K. Friebe, Pädagogische Versuche in der Kantischen Schule, Leipziger Dissertation, 1902, S. 5.

²⁾ Über den Endzweck der Erziehung, 1793. Vgl. Friebe, a. a. O., S. 19 u. 28.

³⁾ Vgl. Friebe, S. 29 ff.

notwendigen Gesetze bewußt werden“ könne¹⁾. „Die Sprachen“ — sagte er wohl schon in der ersten (1796), jedenfalls aber in der dritten Auflage seiner „Grundsätze“ (1805) — „sind die Magazine aller Verstandesbegriffe, aller Gedankenformen und aller Mittel und Werkzeuge ihrer Zusammensetzung und Auflösung. Daher wird durch ihr Studium der Ideenvorrat so sehr vermehrt, das deutliche und ordentliche Denken so sehr befördert und die natürliche Logik früher in Anwendung gebracht“ (I, § 201). Und dieser „formale Nutzen“ geht wesentlich aus von den „älteren Sprachen“ (I, § 202).

Niemeyers Ansicht wurde nun von zwei Seiten eifrig aufgenommen und mit weiteren Gründen verteidigt: von der nachkantischen, idealistischen Philosophie und von dem neuen, um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert erwachten Humanismus.

Der nachkantische Idealismus verachtet bekanntlich „die Materie der Empfindung“. Bei Kant unentbehrlich, wird sie nun überflüssig. Fichte suchte aus dem reinen Ich, d. h. der Einheit unseres Selbstbewußtseins und dem logisch entgegengesetzten Nicht-Ich die allgemeinen Gesetze des Seienden, der Natur und der Geschichte, abzuleiten, ohne jede Erfahrung, auf „spekulativem“ Wege. Schelling konstruierte aus reiner Vernunft die Identität des Geistes mit der Natur, und Hegel spann in spekulativer Gottähnlichkeit aus dem reinen, logischen, nicht aus der Erfahrung geschöpften Gegensatze von Sein und Nichtsein alle Erkenntnis heraus. So mußten auch in der Erziehung die „Formen“ allmächtig werden.

Schelling eiferte (1802) gegen die „Gemeinheit der Begriffe“, mit denen die alten Sprachen bekämpft wurden²⁾. Fichte sagt (1804): „Ich halte dafür, daß dies (zur lebendigen Anschauung der Sache selbst zu gelangen) geschehen kann nur durch das Studium der Sprachen, deren ganze Begriffs-

¹⁾ Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts, 5. Aufl., III, Halle 1806, S. 344—46. Der erste Band der 3. Auflage erschien 1805.

²⁾ In den „Vorlesungen über das akademische Studium“ (1802) angeführt von F. Paulsen, a. a. O., S. 529 30; 2. Aufl., II, S. 208.

gestaltung von der Modernität völlig abweicht und nötigt, über alle Zeichen hinweg zu dem Begriff der Sache sich zu erheben“¹⁾).

Mit mehr Leidenschaft als guten Gründen nahm der Fichteaner Fr. I. Niethammer die „formale Bildung“ auf, um in ihrem Namen gegen die von ihm verabscheuten Philanthropisten zu deklamieren²⁾. Er findet in diesen die Vertreter der „materiellen Geistesbildung“, in den Humanisten die Vertreter der „formellen“³⁾: Zwar ist der Mensch sowohl Leib als Geist, er besteht aus Animalität und Humanität, aber die Animalität sorgt schon selbst für sich, die Humanität hingegen, die auf der Vernunft beruht, hat nur während der Erziehung Zeit zu ihrer Pflege⁴⁾. Die Philanthropisten geben nach Niethammer den Kindern nur materielle Gegenstände, die den Geist nicht bilden, den Schüler von innen nach außen lenken⁵⁾. Sie machen ferner die Kinder durch das „übereilte Hervorrufen des Räsonnements“⁶⁾ vor der Zeit kritisch, ihr Anschauungsunterricht ist „nichtswürdige Künstelei“⁷⁾, sie bilden nur zur Animalität, was leicht in Bildung zur Bestialität ausschlage⁸⁾ und fliehen das Land der Vernunft⁹⁾. Sie bereiten ferner auf den Beruf vor, der bei ihnen die Erziehung bestimmt, während vielmehr die Erziehung den Beruf zu bestimmen hat¹⁰⁾. Auf ihn Rücksicht zu nehmen, ist ebenso verkehrt, wie wenn ein Geistlicher auch Diätetik und Ökonomik zum Gegenstande einer Predigt machen wollte¹¹⁾. Nur Menschenbildung ist Zweck der Erziehung, und nur aus diesem Zwecke ist das Recht des Staates, zur allgemeinen Erziehung zu zwingen, abzuleiten¹²⁾. Die Menschenbildung ist teils eine notwendige (wohl die sittliche und religiöse), teils eine freie (die künstlerische)¹³⁾. Beide sind nur möglich durch Ideen, diese aber sind

¹⁾ Angeführt bei Paulsen, S. 528; 2. Aufl., II, S. 206 f.

²⁾ In der Schrift: Der Streit des Philanthropinismus und des Humanismus, Jena 1808.

³⁾ A. a. O., S. 106 f., 114.

⁴⁾ S. 46 ff., 93 ff.

⁵⁾ S. 300.

⁶⁾ S. 303.

⁷⁾ S. 299.

⁸⁾ S. 47.

⁹⁾ S. 56.

¹⁰⁾ S. 206.

¹¹⁾ S. 61.

¹²⁾ S. 97.

¹³⁾ S. 190.

enthalten in Worten¹⁾, mit Worten hat darum der Zögling zuerst sich zu beschäftigen, an ihnen das Gedächtnis zu üben, das sich im späteren Alter nicht mehr erwerben, noch üben läßt²⁾, an den Worten und den Sprachen, die aus Worten bestehen, also an geistigen Gegenständen, hat er das Urteil zu bilden. „Der schlechteste Wortunterricht regt noch immer mehr Geist auf als ein nicht ganz guter Sachunterricht“³⁾. Materielle Gegenstände sind schwerer anzuschauen und zu beurteilen, besonders da man doch bei allen Naturobjekten ihre „Idee“ finden muß, sie müssen also nach den geistigen Gegenständen kommen⁴⁾. Auch Pestalozzi, der bloß räumliche Verhältnisse betrachten läßt, lehrt keine Ideen⁵⁾. So bleiben nur die alten Sprachen übrig. Sie geben, vermöge ihrer inneren Festigkeit, Gesetzmäßigkeit und Konsequenz eine Übung des Geistes, die dem Studium der Mathematik völlig gleichkommt⁶⁾. Sie allein befähigen zur Lesung der alten Schriftsteller, die vollkommener als die neueren, diesen gegenüber die Originale sind, so daß die neueren nur den Wert von Kopien haben⁷⁾. Solche unbezweifelte Muster sind der Jugend notwendig; wie alle anderen Ideen muß sie auch die Idee der Schönheit aus ihnen erkennen⁸⁾.

Dieses Privilegium, das hier den alten Sprachen ausgestellt wird, wurde weiter unterschrieben von Hegel, indem er (1809) sich dahin aussprach, daß das Studium der Alten „das geistige Band, die profane Taufe“ sei, „welche der Seele den ersten und unverlierbaren Ton und Tinktur für Geschmack und Wissenschaft gebe“. Und das grammatische Studium mache den Anfang der logischen Bildung, sei „die elementarische Philosophie“, in ihm „fängt der Verstand an, selbst gelernt zu werden“, indem die Verstandeskategorien, die in uns sind, zum Bewußtsein gebracht würden⁹⁾. Und selbst Schopenhauer, sonst der bitterste Gegner Hegels, stimmte

¹⁾ S. 102, 161, 165.

²⁾ S. 288 ff.

³⁾ S. 176, 306 ff.

⁴⁾ S. 209, 214.

⁵⁾ S. 212.

⁶⁾ S. 228 ff.

⁷⁾ S. 225 ff., 234.

⁸⁾ S. 231, 235.

⁹⁾ Vgl. Paulsen, S. 529; 2. Aufl., II, S. 207.

das Lob der klassischen Sprachen ein. Um einen Satz Lateinische zu übersetzen, meinte er — ähnlich wie Fichte — müsse man die einzelnen Worte gleichsam einer chemischen Analyse unterwerfen, d. h. ihren Sinn auf seine „letzten Bestandteile“ zurückführen und so lerne man über Umfang und Inhalt der Begriffe nachdenken¹⁾.

Die Philologen, die Vertreter des neuen Humanismus, machten sich die Gründe der Philosophen bald zu eigen. Fr. A. Wolf²⁾ erklärte mit fast wörtlicher Anlehnung an die oben angeführten Sätze Niemeyers: „Die mancherlei Modifikationen ähnlicher Hauptideen zwingen uns die an denselben vorkommenden Unähnlichkeiten wahrzunehmen und solche Vorstellungen, die uns schon unter anderen Denkformen bekannt waren, von neuen Seiten aufzufassen. So erhalten wir . . . einen uns wirklich bereichernden Vorrat von Mitteln zur Auflösung und Zusammensetzung unserer Ideen.“ Dasselbe sagten seine Nachfolger, nur daß einige neben dem formalen Bildungswert der alten Sprachen auch eine künstlerische Erziehung durch die Werke des Altertums bewirkt zu sehen wünschten.

Was hier auf dem Gebiete des höheren Unterrichts geschah, wiederholte sich gewissermaßen auf dem Gebiete der Volksschule durch einen Mann, der den Gedankengängen Kants und seiner Nachfolger nicht minder fernstand, als denen der neuen Humanisten, nämlich durch J. H. Pestalozzi.

Was Pestalozzi „Elementarbildung“ nennt, ist das genaue Gegenstück der „formalen Bildung“ mit anderen Mitteln, weshalb Niemeyer auch diese „Elementarbildung“ dem allgemeinen Begriffe der „formalen Bildung“ unterordnet. Das Gemeinsame ist, daß beiderseits von einem Fache erwartet wird, daß es eine Vorbildung für alle Fächer, eine Steigerung aller für den Unterricht und das Leben nötigen geistigen Fähigkeiten gebe. Für den neuen Humanismus ist dieses

¹⁾ Schopenhauer, Parerga und Paralipomena, § 309.

²⁾ Museum der Altertumswissenschaft, herausg. von Fr. A. Wolf und Ph. Buttmann, I. Band, Berlin 1807, in seiner Abhandlung „Darstellung der Altertumswissenschaft“ (S. 2—145), S. 92.

Fach der Unterricht in den alten Sprachen, für Pestalozzi die Anschauung des Quadrates, die elementare Raumanschauung. Wie hoch er diese schätzte, geht hervor aus seinem Ausspruche: „Wenn mein Leben einen Wert hat, so ist es dieses¹⁾, daß ich das gleichseitige Viereck zum Fundament einer Anschauungslehre erhoben, die das Volk nie hatte“¹⁾. Das quadratische Schachbrett, in hundert Felder abgeteilt, war das Zaubermittel, mit dem er nicht nur die ersten räumlichen Begriffe lehren, sondern auch die geistige Kraft des Zöglings überhaupt stärken wollte. Denn er glaubte, es gebe eine allgemeine geistige Kraft, wie eine allgemeine körperliche Kraft angenommen wird, und, wie die körperliche bei jeder physischen Tätigkeit, so müsse in jeder geistigen Operation, in jedem Schulfache und schließlich auch in den praktischen Aufgaben des Lebens die geistige Kraft sich bewähren. Er wollte „die Kräfte des Geistes intensiv erhöhen, und nicht bloß extensiv mit Vorstellungen bereichern“²⁾. Und wie er den Turnunterricht, die körperliche Bildung, mit elementaren Gelenkübungen nicht bloß begann, sondern auch ausfüllte, so glaubte er die geistige Bildung, die „Elementarbildung“ durch die Anschauung des Quadrats geben zu können³⁾. Gewisse geistige Methoden, meinte er, würden durch aufmerksame Betrachtung einfacher Raumverhältnisse und durch gewisse einfache Ope-

¹⁾ Wie Gertrud ihre Kinder lehrt, 11. Brief der ersten Auflage, § 2 (ed. Fr. Mann). In der zweiten fehlt der Abschnitt, zu dem dieser Satz gehört, daher auch in der Reclam-Ausgabe.

²⁾ Wie Gertrud usw. ed. Reclam, S. 29. Bei Mann 1. Brief, § 47.

³⁾ Vgl. unten das Kapitel über das Turnen. Außerdem Pestalozzi, Wie Gertrud usw., 2. Brief, ed. Reclam, S. 46, 54, 55/56. Auch die Fortsetzung des oben zitierten Ausspruches über das gleichseitige Viereck: „Ich habe dadurch dem Fundament unserer Erkenntnis eine Reihenfolge von Kunstmitteln bereitet, die bisher nur die ihm untergeordneten Mittel, Sprache und Zahl, hatten, die es aber selbst nicht hatte“. Auch Schwanengesang § 97 (Ausgabe von Fr. Mann) nennt er „die elementarische Zahl- und Formlehre“ als „die bestimmten eigentlichen Kunstausbildungsmittel der Denkkraft“. Vgl. auch § 82. Das Wesen der Denkkraft findet er (Schwanengesang, § 88) im Abstraktionsvermögen.

rationen „habituell“¹⁾ werden, und so sich mit mechanischer Sicherheit auf jeden Gegenstand der Schule und des Lebens übertragen. Der französische Regierungsrat, der zu Pestalozzi sagte: *vous voulez mécaniser l'éducation*, hatte das Wesen seiner Methode richtig verstanden, wie auch Pestalozzi ihm zustimmt²⁾. Und ein richtiger Kern steckt sicherlich in seiner Meinung. Wie ungenügend auch das Quadrat als Objekt der Anschauung ist, da es ja nicht einmal die dritte Dimension des Raumes gibt, so sicher ist es doch, daß genaue Auffassung, in einem beschränkten Gebiete erlernt, die Aufmerksamkeit übt, diese zur Gewohnheit macht und auf andere Gebiete überträgt³⁾. Aber die bloße Auffassung ist doch nur Voraussetzung, nicht ein Mittel des Erkennens, und wird für kompliziertere Gegenstände zu schwierig, wenn sie nur an den allereinfachsten Anschauungen, wie einer regulären Figur geübt worden ist.

Der neue Humanismus wurde für das höhere Schulwesen des 19. Jahrhunderts maßgebend. Die „formale Bildung“ ist die Tendenz des Lehrplans der preußischen Gymnasien von 1816, der bald in den anderen deutschen Staaten Nachahmung fand. Und Pestalozzis „Elementarbildung“ bestimmte, wie wir unten beim Rechnen, Zeichnen und Singen sehen werden, vielfach den Unterricht der Volksschule. In der Theorie aber wurden die neuen Ideen mehrfach bekämpft. Herbart erklärte: „Nun mögen die Philologen ihre alte bekannte Ausrede von der formalen bildenden Kraft des Sprachstudiums in die neuesten

¹⁾ Über die Idee der Elementarbildung § 24 (Ausg. von Fr. Mann): „Die intellektuelle Elementarbildung ist hinwieder nichts anderes, als die reine Entfaltung des menschlichen Kennens oder unsrer Vernunftkraft durch ein höchst einfaches Habituellmachen] ihres Gebrauchs selber“. Das „Kennen“ ist nach § 21 derselben Schrift die Ergänzung zum Wollen und zum Können.

²⁾ Wie Gertrud usw., 1. Brief, ed. Reclam, S. 19 f.

³⁾ Pestalozzi selbst (wie Fischer in seinem Sinne berichtet), will, wenn er Sätze vorspricht und nachsprechen läßt, der Kinder „Organ bilden, ihre Aufmerksamkeit, ihr Gedächtnis üben“. Wie Gertrud usw., 1. Brief, ed. Reclam, S. 29.

Phrasen kleiden: das sind leere Worte, wodurch niemand überzeugt werden wird, der die weit größeren bildenden Kräfte anderer Beschäftigungen kennt“¹⁾. Beneke sagte: „Es kann keine allgemeine formale Bildung geben: keine allgemeine Gedächtnisbildung, Verstandesbildung, Urteilsbildung etc., sondern jede formale Bildung reicht nur so weit, als ihr Gegenstand reicht. Das Auswendiglernen von lateinischen Vokabeln z. B. übt keineswegs das Gedächtnis überhaupt, sondern eben nur für Vokabeln“²⁾. Und Ziller glaubt an formale Bildung, aber sie hängt nach ihm nicht von einem Fache, von den alten Sprachen ab. „Sie haftet nicht mehr an einem bestimmten Vorstellungskreise und Vorstellungsinhalte und beschränkt sich nicht mehr darauf, sondern die Kraft, die Geschicklichkeit, die Tugend, die formal durchgebildet ist, unter anderem auch die Kunst, eine Art des Lernens zu verstehen und recht zu üben, erweist sich dann als solche in allen Gebieten, in allen Vorstellungsmassen, die untereinander vermöge einer über den einzelnen Kreis hinausweisenden und vielleicht einheitlichen Durchbildung zusammenhängen“³⁾. Und noch jetzt sind die Pädagogen über die Daseinsberechtigung des Begriffs der formalen Bildung nicht einig.

§ 2. Unrecht und Recht der formalen Bildung. In einer Frage, in der es sich um so komplizierte Funktionen des Seelenlebens handelt, wie hier, ist es das Richtigste, auf

¹⁾ Pädagogisches Gutachten über Schulklassen (Werke, herausg. von Kehrbach, IV), S. 545 f.

²⁾ Zitat bei Baerwald, Die Theorie der Begabung, S. 6. Vgl. oben, S. 213.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., herausg. von K. Just, Leipzig 1892, S. 96. Andererseits freilich scheint es mir, als ob die formale Bildung bei Ziller nicht im Übergreifen einer in einem Fache erworbenen Fähigkeit auf andere Fächer, sondern in dem bestände, was wir später Korrelation der Unterrichtsfächer nennen werden, in Verwertung von Kenntnissen eines Faches für ein anderes. Die „dreierlei Bedingungen für formale Bildung des Geistes“, die er a. a. O., S. 98 ff. angibt, beziehen sich nur auf diese Korrelation, die aber nichts mit formaler Bildung, sondern nur mit Kenntnissen und mit sittlicher Bildung zu tun hat.

das Verhalten einfacherer Erscheinungen desselben zurückzu-
gehen. Einfacher als das Denken ist das Gedächtnis. Zeigt
sich in diesem etwas der „formalen Bildung“ Ähnliches? Dies
muß nach dem, was oben (S. 213 ff.) ausgeführt wurde, ent-
schieden bejaht werden. Wenn sinnlose Silben, auswendig
gelernt, das Gedächtnis für jede Art von Gegenständen stärken,
wenn das Experiment der oben angeführten These Benekes
kategorisch widerspricht, so gibt es eine allgemein bildende
Kraft des Auswendiglernens.

Was auch die besondere Ursache dieser Wirkung des
Memorierens sein mag, sie muß jedenfalls auf dem Zusammen-
hange, auf der Einheit der seelischen Vorgänge beruhen, und
läßt also für die höheren seelischen Leistungen: Vergleichen,
Unterscheiden, Begriffsbildung, Induktion, Systembildung, kurz
für alles Denken etwas Ähnliches erwarten.

Andererseits aber ist das Memorieren viel subjektiver
 als das Denken. Das erste gehört nach der oben (S. 239 f.)
 gegebenen Abgrenzung mehr unter die Fertigkeiten, insofern
 als es sich nur auf den Mechanismus der Verbindung von
Vorstellungen und von Bewegungen bezieht. Das Denken ist
mehr objektiv, hat die Beziehungen der Objekte zu wieder-
holen und ist darum in seinem Gelingen mehr abhängig von
den Objekten. Auswendig lernen kann man alles, auch das Sinn-
lose, denken aber kann man nur das Geordnete, Sinnhabende.

Das Denken wird demnach ein anderes sein, je nach der
Klasse der Objekte, auf die es sich richtet. Ein großer Unter-
schied zwischen den Objekten wird sich zunächst darauf
gründen, ob sie durch den äußeren oder durch den inneren
Sinn, d. h. durch die Wahrnehmung der Außenwelt oder durch
Selbstwahrnehmung gegeben sind. Sensation und Reflexion,
 d. h. Sinnesempfindung und Selbstwahrnehmung, oder, wie
Kant sagt, äußerer und innerer Sinn, werden seit Locke so
allgemein unterschieden, daß ein starker Gegensatz zugrunde
liegen muß. Eine seit J. St. Mill¹⁾, oder vielmehr seit

¹⁾ Logik, VI. Buch, 4. Kap., bes. § 2.

Hume¹⁾ schon bestehende Unterscheidung von Natur- und Geisteswissenschaften stützt sich ebenfalls auf diesen Gegensatz. So werden wir auch annehmen müssen, daß an sich nichts gleichmäßig für beide Gebiete, für Natur- und Geisteswissenschaften, sondern daß es nur für eins, für Natur- oder Geisteswissenschaften vorbereiten kann.

Außer diesen beiden Gebieten muß man aber noch eine allgemeine formale Wissenschaft anerkennen, die das beiden Gemeinsame behandelt. Gemeinsam sind ihnen die logischen, d. h. gesetzmäßigen Beziehungen, und die quantitativen Verhältnisse. Denn Gesetze gibt es in den Geisteswissenschaften ebenso, wie in den Naturwissenschaften, und quantitative Bestimmungen sind beider Ideal. So werden Logik und Mathematik die allgemeine formale Wissenschaft bilden, die allen andern zugrunde liegt²⁾. Nach der Verschiedenheit der Objekte wird es somit drei Arten formaler Bildung geben: 1. die Vorbildung für die Ergründung der subjektiven Welt (des Geistes), 2. diejenige für die Ergründung der objektiven Welt (der Natur), 3. die Vorbildung für logische Ordnung jedes Tatsachengebietes. Der Kürze wegen seien diese drei Arten subjektive, objektive und systematisierende formale Bildung genannt. Es fragt sich nun, durch welches Fach jede dieser Arten formaler Bildung bewirkt wird.

Und hier ist es nun kein Zweifel, daß die alten Sprachen, besonders aber das Latein, für die subjektive formale Bildung ein Spezifikum sind. Die alten Sprachen, besonders das Latein, das weniger Abstrakta hat als das Griechische, sind anschaulicher in ihrer Ausdrucksweise, als die modernen. Denn je länger eine Sprache lebt, desto mehr muß sie sich vom Anschaulichen entfernen und die Ergebnisse der geistigen

¹⁾ Traktat über die menschliche Natur, deutsch von Th. Lipps, I, Hamburg und Leipzig 1895, S. 102, 236.

²⁾ Auch W. Wundt stellt die Mathematik als formale Wissenschaft den realen, sowohl den Natur- als den Geisteswissenschaften gegenüber. Vgl. W. Wundt, Einleitung in die Philosophie, 3. Auflage, Leipzig 1904, S. 74.

Arbeit, die abstrakten Worte und die abstrakten Bedeutungen ursprünglich konkreter Worte in sich aufnehmen. Die „Verdichtung“ der Sprache, die eine stetig wachsende Gedankenmenge in sich konzentriert, ist eine anerkannte Tatsache. Damit ist aber der Nachteil verbunden, daß die Worte immer vieldeutiger werden und das Kind, überhaupt der noch nicht auf der Höhe der Bildung stehende Mensch, einen sehr unbestimmten oder gar falschen Vorstellungskomplex mit dem Worte verbindet. Dagegen sind moderne Sprachen kein geeignetes Heilmittel. „Die modernen Sprachen erlauben“, sagt Fichte, daß mit nichtverstandenen Phrasen gegen andere, gleichgeltende, nur anders tönende ein Tauschhandel getrieben wird“¹⁾. Wenn das auch nicht so uneingeschränkt gilt, wie Fichte es sagt, so viel ist doch wahr, daß, mit Fichte zu reden, die „Begriffsgestaltung“ der alten Sprachen „von der Modernität völlig abweicht“. „Glaube“ z. B. stimmt überein mit *croyance* und mit *belief*, aber nicht mit *fides*, das außerdem noch Treue, Versprechen, Kredit, Gewißheit bedeutet. Um also aus dem Latein ins Deutsche und aus dem Deutschen ins Latein zu übersetzen, muß man die Begriffe auf ihre Elemente hin scharf vergleichen, sie wirklich, wie Schopenhauer (s. oben, S. 252 f.) meint, einer chemischen Analyse unterwerfen²⁾.

¹⁾ Vgl. Paulsen, a. a. O., S. 528. S. auch oben, S. 250 f.

²⁾ So kann bisweilen aus einem sehr kurzen deutschen Satze ein sehr langer lateinischer entstehen. Man versuche z. B. den pessimistischen, glücklicherweise nur halbwahren Satz: „Die Kultur verzehrt ihre eignen Kinder“ ins Lateinische zu übersetzen! Es ist unmöglich, dies wörtlich zu tun. *Cultura devorat liberos suos* würde kein Römer verstehen. Denn *cultura* bedeutet im klassischen Latein „Ackerbau“, und *liberi* des Ackerbaues kann der Römer, da er ihn nicht personifiziert, sich nicht vorstellen. Vielmehr gibt es für Kultur keinen einfachen lateinischen Ausdruck. Sie muß erst bestimmt werden als das, was sie ist, als die Beherrschung der äußeren Welt im Gegensatze zur Zivilisation, die die Beherrschung der inneren Welt bedeutet. Aber auch „Beherrschung der äußeren Welt“ ist viel zu abstrakt für das Lateinische. Es müssen die Mittel und Zwecke der Kultur anschaulicher bestimmt werden, etwa als diejenigen Künste (*artes*, was auch die Wissenschaften einschließt), die Erhaltung des Lebens, Verfeinerung

Die allgemeinsten Begriffe nun, die Kategorien des Verstandes, sind bei allen Völkern dieselben, und zu ihrer Erkenntnis, sollte man meinen, könnte die vergleichende Erlernung der Sprachen nichts beitragen. Indessen, wenn jene Kategorien auch allen gemeinsam sind, so werden sie doch verschieden ausgedrückt. An Stelle des einen abstrakten Begriffes, „verursachen“ z. B. treten durch Metapher oder durch Komplikation die Vorstellungen: Erzeugen, Hervorbringen, Erregen, Hervorrufen, Schaffen und auch — da der Sprachgebrauch Bedingung und Ursache nicht scharf scheidet — Bedingen, Veranlassen. Diese Versinnlichungen und Modifikationen der Kategorien sind nicht überall dieselben. *Evocare* z. B., das dem deutschen „hervorrufen“ entspricht, wird nicht bildlich für „verursachen“ gebraucht. So lehrt das Latein auch hier Bild und Sache scheiden. Es ist richtig, was Hegel sagt, daß die Kategorien zum Bewußtsein gebracht werden. Und endlich ist der grammatische Bau der alten Sprachen von dem der modernen so verschieden, sind die Flexionen so viel mannigfaltiger, die Abhängigkeitsverhältnisse der Sätze so viel mehr ausgeprägt, daß die logischen Beziehungen der Sätze und der Satzteile klarer als bei uns hervortreten und der Beachtung sich mehr aufdrängen. In diesem Sinne ist, wie Hegel meint, die Grammatik und besonders die der alten Sprachen der Anfang der logischen Bildung, die elementarische Philosophie (s. oben S. 252). Und es ist offenbar, daß die stete Vergleichung von Begriffen und die stete Erwägung logischer Beziehungen der Begriffe und der Sätze für die Geisteswissenschaften geschickt macht, für Psychologie, Geschichte, Rechts-

der Lebensweise, Kenntnis der Natur und Werke des Geistes zum Zwecke haben. Das „Verzehren“ müßte aus dem Bildlichen ins Sachliche übertragen werden, desgleichen die „Kinder“. Es käme etwa folgende Übersetzung heraus: *artes, quae ad vitam tuendam, ad victum delictiorem efficiendum, ad rerum naturam investigandam, ad ingenii opera procreanda pertinent, pestiferae solent esse eis, qui illis utuntur et fruuntur.* Oder, wenn man ganz kurz sein will: *artes, quae ad vitam tuendam et augendam pertinent, eos, qui illis fruuntur, debilitare solent*

Wissenschaft, Ethik, Literaturgeschichte, Theologie, daß mit **einem** Worte die alten Sprachen der subjektiven formalen **Bildung** dienen.

Aber sie geben kein Verhältnis zur objektiven Welt, zur **Natur**. In diese einzudringen ist eine Geistesrichtung nötig, **die** durch die alten Sprachen nicht erzeugt werden kann, **sondern** nur durch die Naturwissenschaften selbst, die **erklärenden** sowohl, wie die beschreibenden. Beide, besonders **wenn** unterstützt vom Zeichnen, geben eine Tendenz auf das **Äußere**, objektiv Anschauliche, also eine Vorübung für weitere **Erforschung** der Natur und für die Technik, die davon **abhängt**, nicht minder auch für die bildenden Künste. Die nach **außen** gerichtete Beobachtung ist eben eine andere, als die **nach** innen gewandte. Die seelischen Elemente sind ineinander, **die** der Außenwelt nebeneinander. Gedanken haben eine **andere** Struktur als Objekte, ähnlich wie die verschiedenen **Mineralien** eine verschiedene Struktur haben, der Kalkspat **sich** in Rhomboedern, der Glimmer hingegen in dünnen Plättchen bricht. Wie man beide mit demselben Messer spalten **kann**, dasselbe aber verschieden führen muß, so muß man **auch** die Analyse verschieden handhaben, je nachdem es sich um Gedanken oder um Dinge handelt. Und mit der Synthese **wird** es ebenso sein. Kurz, nur die Naturwissenschaft kann zur objektiven formalen Bildung verhelfen.

Gedanken jedoch und Dinge sind in unserem Geiste nicht vereinzelt, sie werden dem Leben erst dienstbar **gemacht**, wenn sie in ein System gebracht sind. Und die **Systematik** ist in keiner Wissenschaft strenger und anschaulicher **durchgeführt** als in der Mathematik. Hier gibt es keine **Möglichkeit** einen Lehrsatz zu „überspringen“, sich mit einer **unvollständigen** Kenntnisnahme zu begnügen, sondern man **kann** nur einen Lehrsatz nach dem anderen vornehmen, und **man** hat ihn verstanden oder nicht verstanden. Eine halbe **Erkenntnis** gibt es hier nicht, sondern nur eine ganze oder gar **keine**. Wer also Mathematik getrieben hat, weiß, was **Systematik** bedeutet, und wird auch für andere Wissenschaften das

Bedürfnis danach haben. Freilich nur das Bedürfnis, nicht sofort die Fähigkeit. Denn überall sonst ist die Systematik schwieriger als in der Mathematik. Diese hat nur mit den Quantitäten zu tun, sie abstrahiert von allen Qualitäten. Die Quantität läßt sich leicht bestimmen und — was die erste Bedingung alles Denkens ist — in dieser Bestimmtheit leicht festhalten ¹⁾, sie geht nicht unmerklich, sondern bloß merklich, so daß wir uns der Änderung bewußt sind, in eine andere über. Die Qualitäten aber, wie etwa die Farben, sind nicht so leicht abgrenzbar, sie fließen ineinander über, und zwar unmerklich, so daß das Festhalten einer bestimmten Qualität viel schwieriger ist. Man kann die Qualitäten nicht alle in Quantitäten verwandeln, man kann nicht überall messen, außerdem verschmelzen die Qualitäten oft untrennbar, man muß sich also mit einer weniger durchgeführten Systematik begnügen. Wer darum von der Mathematik kommt, wird nicht dieselbe Fähigkeit der Systematisierung haben, wenn es sich um die komplizierten Begriffsgebilde der Psychologie, der Nationalökonomie, der Rechtswissenschaft oder auch nur der Chemie handelt, aber er wird das Bedürfnis nach Systematik fühlen und sie, so weit sie besteht, schätzen, so weit sie noch nicht besteht, zu schaffen suchen. Auch das schon ist ein großer Gewinn. Und diese systematisierende formale Bildung kann nur die Mathematik geben, da die formale Logik und die Metaphysik, die Philosophie überhaupt als allzu schwierig von den Schulfächern fast ganz ausgeschlossen sind.

Diese Dreiteilung der Vorbildung oder der formalen Bildung, die hier aus der Verschiedenheit der Aufgaben gefolgert wurde, erweist sich als psychologische Wirklichkeit, wenn wir die in der Geschichte hervortretende Begabung großer Forscher und Künstler betrachten. Auch hier kann man wesentlich drei Arten geistiger Dispositionen unterscheiden, die sich in ihren höchsten Graden ausschließen und dadurch ihre verschiedene Natur offenbaren, eine geisteswissenschaftliche, eine naturwissenschaftliche und eine mathematische.

¹⁾ Vgl. oben, S. 231, über die Begriffe.

Zum ersten Typus gehören Philosophen, Philologen, Historiker, kurz Vertreter der Geisteswissenschaften, denen meist der Sinn für die objektive Welt fehlt. Plato war kein Naturforscher, die Materie war ihm das Nichtseiende, selbst Aristoteles, der Realist, hat manche auffallenden naturgeschichtlichen Irrtümer fortgepflanzt, die er durch eine leichte Beobachtung hätte berichtigen können¹⁾. F. A. Wolfs, des großen Philologen, „Stumpfsinn der Natur gegenüber und seine absolute Verständnislosigkeit für Werke der Kunst machten ihn Goethe fast unerträglich“²⁾. — Dagegen ist die philosophische Begabung mit der sprachlichen oft vereinigt. Kant und Lotze waren sehr tüchtig in den klassischen Sprachen. Kant war ein sehr guter Lateiner³⁾, und Lotze veröffentlichte i. J. 1857 als Ergebnis seiner Ferienmuße eine Übersetzung der *Antigone* des Sophokles in lateinische Verse⁴⁾. Ebenso vertragen sich Philosophie und Dichtkunst in derselben Persönlichkeit, da beide sich wesentlich auf die Innenwelt richten. Plato, Lukrez, Giordano Bruno, Schopenhauer, F. Th. Vischer, Hamerling, Nietzsche waren als Denker und zugleich als Dichter hervorragend. Zu der Innenwelt gehören auch die Töne; man kann sie nur an sich selbst, nicht an den Objekten studieren. Darum gibt es keinen Musiker, der zugleich Naturforscher oder bildender Künstler gewesen wäre, wohl aber viele, die mit der Musik die Dichtkunst vereinigten. Terpan der war nicht bloß Lyriker, sondern auch Reformator der hellenischen Musik. „Text und Melodie gehen in der griechischen Poesie bis zur Zeit des peloponnesischen Krieges Hand in Hand, so daß in der Regel derselbe, der den Text dichtete,

¹⁾ Vgl. E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, II, 2, 3. Aufl., Leipzig 1879, S. 248 ff. So behauptet Aristoteles, daß sowohl beim Menschen als bei einigen Tierarten das männliche Geschlecht mehr Zähne habe, als das weibliche, daß der hintere Teil des menschlichen Schädels leer sei u. a.

²⁾ Vgl. H. St. Chamberlain, *Die Grundlagen des neunzehnten Jahrhunderts*, II, 2. Aufl., München 1900, S. 995.

³⁾ Vgl. Paulsen, *Kant*, Stuttgart 1898, S. 29.

⁴⁾ *Allgemeine deutsche Biographie*, 19. Band, Leipzig 1884, S. 289.

auch die Melodie dazu erfand¹⁾). Von den Deutschen sind unter anderen Hasler und Schein im 17. Jahrhundert Wort- und Tondichter zugleich²⁾), von den neueren Lortzing, Pezzini, Cornelius und Richard Wagner. Dagegen kennt die Kunstgeschichte keinen Musiker, keinen Dichter oder Philosophen – der zugleich bildender Künstler gewesen wäre³⁾).

Der zweite, auf die objektive Welt gerichtete Typus ist nicht minder ausgeprägt. Die großen Naturforscher sind unbegabt für Sprachen. Linné lernte nur eine fremde Sprache Latein, aber sonst nicht einmal das Holländische, obgleich er sich mehrere Jahre in Holland aufgehalten hat⁴⁾. Der Chemiker Liebig „galt im Gymnasium für einen nur sehr mittelmäßig begabten Schüler“⁵⁾. Die vielseitigsten Menschen, die je ge-

¹⁾ W. Christ, Geschichte der griechischen Literatur, Nördlingen 1889, S. 87. Vgl. 4. Auflage, München 1905, S. 116.

²⁾ Diese Angabe über Hasler und Schein verdanke ich Herrn Professor A. Prüfer.

³⁾ Von Sokrates wurde zwar im Altertum erzählt, daß er zuerst seines Vaters Kunst, die Bildhauerei, getrieben habe. In der römischen Kaiserzeit wurden drei bekleidete Grazien auf der Akropolis zu Athen als sein Werk gezeigt. Wenn sie es wirklich waren, so hat er jedenfalls die künstlerische Tätigkeit sehr bald aufgegeben, wahrscheinlich im Gefühle ungenügender Begabung. In den zuverlässigen Quellen, die wir über ihn haben, wird diese Seite seines Wesens gar nicht erwähnt. Sie war also ganz bedeutungslos für ihn, und er legte keinen Wert darauf. Vgl. E. Zeller, Die Philosophie der Griechen, II, 1, 4. Aufl., Leipzig 1889, S. 52.

⁴⁾ Vgl. P. H. Malmsten, K. von Linné (Sammlung von Vorträgen, herausg. von R. Virchow und Fr. von Holtzendorff, 14. Serie, 2, Nr. 329), S. 4: „Als der Vater 1726 nach Vexjö (dem Orte des Gymnasiums) kam erklärten die Lehrer, daß sie auf ihr Gewissen sich verpflichtet fühlten, dem Vater zu raten, seinen (19 Jahre alten) Sohn in die Lehre bei einem Tischler oder Schneider zu geben, weil sie überzeugt seien, daß er mit den Büchern nichts ausrichten könne“. Und Afzelius, Linnés eigenhändige Aufzeichnungen über sich selbst, deutsch von K. Lappe, Berlin 1826, S. 38: „Sein (Linnés) Genie war so durchaus nicht für Sprachen, daß er weder Englisch, noch Französisch, noch Deutsch noch Lappländisch lernte, ja nicht einmal Holländisch, wiewohl er sich ganzer drei Jahre in Holland aufhielt“.

⁵⁾ Allgemeine deutsche Biographie, 18. Band, Leipzig 1883, S. 590 f.

lebt haben, waren die großen Meister der Renaissance. Aber auch ihre Vielseitigkeit blieb in den Schranken der objektiven Welt. Leon Battista Alberti war Ingenieur und Artillerist, Schiffsbaumeister und Hydrauliker, außerdem Maler, Bildhauer und vor allem Architekt. Sein Palazzo Rucellai in Florenz ist durchaus original. Als Dichter aber ist er wertlos. Seine Komödie „Philodoxeos“ ist „mehr durch ihre Schicksale berühmt als durch inneren Wert bedeutend“¹⁾. Und von seinen philosophischen Schriften sagt Anton Springer²⁾: „Alle in unseren Tagen gepriesenen Vorzüge eines philosophischen Werkes werden in denselben vermißt. Unser spekulatives Wissen gewinnt keine Erweiterung, unsere Begriffsbestimmungen erhalten keine schärfere Form. Weder werden wir über die Quellen der Erkenntnis genauer unterrichtet, noch ihre Zielpunkte weiter zu rücken durch die kühnen Gedanken des Autors geneigt“. Das zweite umfassende Genie, Leonardo da Vinci, hielt sich von vornherein im Bereiche der objektiven Welt. Er war Maler, Bildhauer, Baumeister, Naturforscher und Techniker. Der große Michelangelo schrieb zwar einige Gelegenheitsgedichte, in denen er seine Stimmungen und Gedanken niederlegte, aber keines enthält eine Offenbarung, die sich dem Leser so einprägte, wie etwa dem Beschauer seine Medizeer, sein Moses oder sein Jeremias. Und für die große Masse der mittelmäßigen Geister wird die Getrenntheit der objektiven Welt und der Welt der Gedanken bezeugt durch die häufige Beobachtung, daß scharfsinnige Männer der Technik, besonders in Amerika, in Fragen der Weltanschauung einer beschränkten Orthodoxie oder einem kindlich naiven Spiritismus huldigen. Selbst Goethe, ein Geist von allumfassender Tendenz, war keineswegs Herr beider Welten. Seine naturwissenschaftlichen Entdeckungen sind sehr bescheiden gegenüber dem, was er in der Geisteswelt entdeckt und gestaltet hat.

Daß die Naturbeobachtung eine besondere Begabung erfordert, die mit der geisteswissenschaftlichen nicht notwendig

¹⁾ A. Springer, Bilder aus der neueren Kunstgeschichte, Bonn 1867, S. 75. ²⁾ A. a. O., S. 78.

gegeben ist, wird auch bewiesen durch das späte Auftreten der induktiven Logik in der Geschichte der Philosophie. Aristoteles' Logik ist deduktiv, er will auch die Welt nicht kausal erklären, sondern begrifflich klassifizieren. Und überhaupt keiner von den Griechen hat sich zur Aufgabe gemacht, die Methoden der Induktion zu erforschen und zu beschreiben. Erst Bacon hat es versucht und erst dem jüngeren Mill ist es gelungen.

Die Begabung für die Mathematik, die die Methode der Systematik lehrt, ist noch schärfer abgegrenzt, als die beiden bisher behandelten Talente. Das einseitige mathematische Genie, das für alle nicht mathematischen Verhältnisse weder Gefühl noch Interesse hat, ist in der Geschichte der Wissenschaften eine sehr häufige Erscheinung. Wie bei vielen Mathematikern und Astronomen eine allgemeine geistige Vorbildung fehlt — F. W. Herschel war zuerst Organist, F. W. Bessel Kaufmann, K. Chr. Bruhns Schlosser — so fehlt bei allen eine Verbindung mehrerer großer Fähigkeiten. Mehrere große Philosophen waren auch große Mathematiker, zum mindesten Plato, Descartes, Leibniz, aber kein großer Mathematiker war erheblich als Philosoph. Dieselbe Einseitigkeit verriet sich in jenem französischen Mathematiker, der, als er die Iphigenie Racines gelesen hatte, achselzuckend ausrief: „Was wird damit bewiesen“¹⁾? Und der neueste Bearbeiter der Frage der mathematischen Begabung, P. J. Möbius, erklärt: „Es besteht keine Proportionalität zwischen mathematischer Anlage und Intelligenz überhaupt“²⁾.

Nicht minder als durch die Individualpsychologie wird durch die Rassenpsychologie die Getrenntheit geistiger Fähigkeiten, zum mindesten der ersten zwei oben genannten, der Subjektivität und der Objektivität erwiesen. Die Semiten z. B. bilden eine Rasse von stark ausgesprochener Subjektivität. Die subjektive Kunst, besonders die lyrische und religiöse Dichtung, ist ihre Stärke, die objektive fehlt. In der ganzen semitischen Literatur, selbst in dem ungeheuer ausgedehnten Schrifttum der Araber

¹⁾ Vgl. Schopenhauer, Die Welt als Wille und Vorstellung, § 36.

²⁾ In dem oben, S. 173 angeführten Buche, S. 4.

gibt es kein Drama. Und auch ihre sonstige Dichtung zeigt keine lebendigen Bilder der objektiven Welt. Das Krokodil ist im Buche Hiob (Kap. 40, 25—41, 26) mit 34 Versen geschildert. Davon ist eigentlich nur einer anschaulich und vom Krokodil allein gültig: „Ein Stolz sind die Rinnen der Schilde, mit festem Siegel verschlossen“. Alles andere kann auch von anderen Ungeheuern gelten, weil es nicht die objektive Erscheinung des Krokodils, sondern den subjektiven Eindruck, den es hervorbringt, schildern will, z. B.: „Sein Odem entzündet Kohlen und Flammen entfahren seinem Rachen“. Im 3. Buche Mosis XI, 5 u. 6 werden der Klippdachs und der Hase zu den Wiederkäuern gerechnet, ein Irrtum, der auf mangelhafter Beobachtung beruht¹⁾. Die Märchensammlung „Tausend und eine Nacht“, die in ihrem Ursprunge zwar persisch, also arisch, aber von Arabern fortgepflanzt und überarbeitet worden ist, kennt die Natur gar nicht, wie wir weiter unten bei anderer Gelegenheit sehen werden. Und wie die objektive Dichtung fehlt, so sind auch die bildenden Künste, die recht eigentlich die objektive Welt zum Gegenstande haben, bei den Semiten sehr dürftig entwickelt. Der jüdische wie der arabische Gottesdienst schließt ja jedes Bild Gottes aus. Es war dies möglich, weil das Bild nicht vermißt wurde. Nur bei den Assyriern gab es Malerei und Plastik, lediglich jedoch im Dienste der Architektur.

Dagegen sind die Arier auf Betrachtung und Darstellung der objektiven Welt gerichtet. Man denke an die treffenden malenden Beiwörter Homers: „Die breitgestirnten Rinder, die schleppfüßigen, krummgehörnten Rinder, die sich drängenden Schafe“. Daher die reiche Entwicklung der objektiven Künste, des Dramas, der Malerei, der Plastik! Sogar die träumerischen Inder haben eine reiche dramatische Literatur. Aus demselben Grunde erwuchs die reiche Wissenschaft der Arier, ihre machtvolle Ergreifung der objektiven Welt, der einheitliche Kos-

¹⁾ Statt des Klippdachses (*hyrax syriacus*) steht bei Luther fälschlich das Kaninchen. Vgl. Leviticus, erklärt von A. Bertholet (Martis Handkommentar zum A. T. III), Tübingen und Leipzig 1901, S. 34. Nach 3. Mose XI, 20 sind auch unrein alle „geflügelten kleinen Tiere, die auf vieren gehen“. Dies können nur Insekten sein, die jedoch sechs Füße haben. Aber „auf vieren gehen“ ist wohl nur bildlicher Ausdruck für horizontale Bewegung. Indessen im Vers 23 desselben Kapitels steht deutlich: „alle geflügelten kleinen Tiere, die vier Füße haben“. Es wäre dies dann mindestens eine falsche Weiterbildung des Ausdrucks „auf vieren gehen“, die bei genauerer Beobachtung unterblieben wäre. Vgl. Bertholet, a. a. O., S. 35 und die Übersetzung des Alten Testaments von E. Kautzsch, 2. Aufl., Freiburg i. B. und Leipzig 1896, S. 113.

mos, den sie aus dem Chaos der Erscheinungen zu gestalten wußten, während z. B. im Hebräischen ein Wort für „Welt“ überhaupt fehlt¹⁾. Freilich sind die Arier nicht einseitig, die innere Welt ist bei ihnen nicht minder als die äußere in allen Tiefen erkannt und geschildert. Aber die Semiten zeigen zweifellos einen scharf umrissenen Typus geistiger Subjektivität und beweisen damit, daß sie von der Objektivität durchaus getrennt sein kann, diese nicht notwendig mit jener zugleich gegeben ist.

Einen Beitrag zur Lösung der Frage der formalen Bildung hat R. Baerwald geliefert durch seine „Theorie der Begabung“²⁾. Er definiert formale Bildung als „Begabungsentwicklung“ (Vorrede). Es gibt also nach ihm so viele Arten formaler Bildung, als es Gattungen der Begabung gibt. Diese Gattungen sind folgende: 1. Beobachtungsgabe und Visualisation (d. h. Fähigkeit bildhaften, dem Wahrnehmen ähnlichen Vorstellens), 2. Gedächtnis, 3. Gabe der Vorstellungsbildung (gute Rezeptivität beim Lesen, anschauliche Phantasie, d. h. Fähigkeit, die konkreten Vorstellungen lebhaft, die abstrakten leicht und klar im Bewußtsein zu haben³⁾), 4. Kombinationsgabe, 5. Gabe des eigentlichen Denkens. Wenn man das Gedächtnis als die auf alle Funktionen des Anschauens und Denkens bezügliche Fähigkeit ausscheidet, so bleiben bei Baerwald im wesentlichen drei Klassen von „Begabungen“ übrig, die mit den von mir angenommenen Typen zusammenfallen. Die erste Klasse, Beobachtungsgabe, Visualisation und Vorstellungsbildung umfassend, entspricht dem objektiven Typus, freilich nicht ganz, da Baerwald auch Daten des inneren Sinnes, alles, was auf bloßer Assoziation nach Berührung (Kontiguität) beruht, in die Gabe der Vorstellungsbildung hineinzieht. Die Kombinationsgabe Baerwalds deckt sich ungefähr mit dem subjektiven Typus insofern, als Baerwald darunter „Begabung für Gleichheitsverbindungen“⁴⁾ der Vorstellungen versteht. Denn die Arten der Kombinationsgabe sind: Bedachtheit, Genialität (Tiefsinn), Mutterwitz, Umsicht, Witz. Die dritte Gattung endlich, die Gabe des eigentlichen Denkens, begreift als Arten unter sich: Erkenntnis logischer Beziehungen, logische Schärfe (= Denkklarheit und Unterscheidungsfähigkeit⁵⁾), d. h. Abgrenzung der Begriffe voneinander und Klarheit ihrer Elemente), intellektuelle Gefühle (der Schärfe entgegengesetzt⁶⁾), Stetigkeit und Systematik des Denkens, welche letzten beiden eigentlich Willensbegabungen seien⁷⁾. Somit wäre diese dritte Gattung größtenteils gleichbedeutend mit dem systematisierenden Typus. Ob Baer-

¹⁾ Der Hebräer muß, um die Welt zu bezeichnen „Himmel und Erde“ sagen, wie in der Genesis I, 1.

²⁾ Leipzig 1896.

³⁾ A. a. O., S. 88.

⁴⁾ S. 135.

⁵⁾ A. a. O., S. 191.

⁶⁾ S. 244 f.

⁷⁾ A. a. O., S. 249.

walds Disjunktionen alle der psychologischen Wirklichkeit entsprechen, **scheint** mir zweifelhaft. Bedachtsamkeit und Umsicht z. B. scheinen mir **künstlich** getrennt¹⁾, desgleichen Systematik und Stetigkeit des Denkens. **Seinen** fünf Gattungen der Begabung gemäß wird er fünf Arten formaler **Bildung** annehmen, ich glaube aber, diese lassen sich ohne Zwang auf **die** drei, die ich annehme, zurückführen.

Wir haben also drei scharf ausgeprägte Typen geistiger **Disposition**, die sich zwar nicht ausschließen, doch voneinander **unabhängig** sind, sich nicht gegenseitig unmittelbar unterstützen, **sondern** eher, wenn ein gewisses Maß überschreitend, einander **entgegenwirken**. Es ist dies von großer Bedeutung für die **Aufstellung** des Lehrplanes. Dieser muß sich zum Ziele setzen **eine** harmonische Bildung, d. h. Entwicklung aller drei geistigen **Grundfähigkeiten**, zu erreichen. Sobald daher eines der formal **wichtigen** Fächer, etwa die Naturwissenschaft, ganz fehlt, wird der Lehrplan — von der praktischen Wichtigkeit des Faches **ganz** abgesehen — unpädagogisch sein. Der Lehrplan der **preußischen** Gymnasien von 1837 war für die formale Bildung, **obgleich** auf sie abzielend, doch ungenügend, da Physik und **Naturbeschreibung**, die zur Objektivität des Geistes erziehen, **vor** den anderen Stoffen ganz verschwanden. Sie hatten von **280** wöchentlichen Lehrstunden nur 16²⁾ zur Verfügung! Noch **schlimmer** in dieser Hinsicht war der Lehrplan von 1856, der **unter** 270 wöchentlichen Stunden für Physik und Naturgeschichte **zusammen** nur 14 übrig hatte³⁾. Die Raumer-Stiehlschen **Regulative** für die Volksschule vom Jahre 1854 treten ebenfalls zu **wenig** für die objektive formale Bildung ein, indem sie „**Vaterlands- und Naturkunde**“ zusammen nur in besonders **günstigen** Fällen in drei Stunden wöchentlich gelehrt wünsch-

¹⁾ Wie B. selbst (S. 139) zu fühlen scheint.

²⁾ Vgl. H. Bender, Geschichte des Gelehrten Schulwesens in **Deutschland** seit der Reformation (in K. A. Schmid's Geschichte der **Erziehung**, V, 1, Stuttgart 1901), S. 275. Doch ist Bender ein **Rechenfehler** untergelaufen. Die Stunden für Physik betragen wöchentlich **nach** seinen Einzelangaben nicht 8, sondern 6 zusammen, daher die **Gesamtzahl** der wöchentlichen Stunden nicht 282, sondern 280, und die **Naturlehrstunden** zusammen nicht 18, sondern 16.

³⁾ Vgl. Bender, a. a. O., S. 331.

ten, für die große Masse der Volksschulen aber die Vereinigung dieser „Realien“ mit dem Schreib-, Lese- und Sprachunterricht verlangten.

Wenn man die gegenwärtige Organisation der deutschen Schulen nach dem Prinzip der formalen Bildung beurteilt — das aber nicht das einzige ist, neben dem noch andere zur Geltung kommen müssen —, so ist offenbar, daß die Volksschule sich in demselben Maße den Bedingungen einer vollständigen formalen Bildung genähert hat, in dem Naturgeschichte und Zeichnen in ihrem Lehrplane Raum gewonnen haben. Rechnen und elementare Raumlehre vertreten das mathematische, der deutsche Unterricht das sprachliche Element, so daß keine der oben festgestellten drei Richtungen der formalen Bildung fehlt. Freilich darf der Betrieb des Unterrichtes in der Muttersprache nicht ein so äußerlicher sein, wie wir ihn weiter unten als von Ziller gewünscht kennen lernen werden. Er muß vielmehr durch die Grammatik und durch die Synonymik Begriffe vergleichen lehren. Den psychologischen Wert des Konjunktivs und des Indikativs vermag auch der Volksschüler zu fassen und ebenso wird er verstehen, wie sich etwa „Sagen“ und „Sprechen“ unterscheiden, wenn er darauf hingelenkt wird. Auch die lateinlose Realschule hat von jeder Art von Stoffen genug, um die drei verschiedenen Fähigkeiten zu wecken und zu pflegen.

Wenn somit die Volksschule und die lateinlose Realschule eine ihrer Stufe angemessene formale Bildung zu geben vermögen, so scheint mir die Oberrealschule dies nicht zu können. Während sie in Naturwissenschaft und Mathematik den Zögling sehr tief eindringen läßt, tut sie dies nicht in gleichem Grade in sprachlicher Hinsicht, da sie nur moderne Sprachen, kein Latein lehrt, so daß die subjektive formale Bildung hinter den anderen beiden Arten zurückbleibt. Damit ist freilich die Berechtigung der Oberrealschulen noch nicht bestritten. Die nationalökonomischen Gründe ihrer Notwendigkeit können so stark sein, daß die Gefahr einseitiger Bildung dagegen nicht in Betracht kommt.

Aber wie zu wenige, so kann eine Schule für die gleichmäßige dreiteilige Bildung auch zu viele Fächer haben. Latein, Naturwissenschaft und Mathematik genügen zu einer tieferen formalen Bildung. Das Realgymnasium ist in dieser Hinsicht durchaus keine unvollständige Anstalt. Da das Gymnasium außer diesen drei Fächern noch das Griechische hat, so liefert es noch mehr für die formale Herrschaft über die Begriffs- und Gedankenwelt als andere Schularten. Aber das Griechische wirkt dafür nicht soviel als das Latein. Es hat mehr grammatische Formen als dieses, kann jedes logische und psychologische Verhältnis noch viel schärfer als dieses bezeichnen, es strebt jedoch nicht so nach Kürze wie der Geist der lateinischen Sprache, der immer die Beschränkung der Worte auf eine Mindestzahl verlangt, obgleich ihm so sehr viel weniger verdichtende Abstrakte zu Gebote stehen als den modernen Sprachen (s. oben S. 258 f.). Darum zwingt das Griechische nicht in demselben Maße wie das Latein den Schüler, alle grammatischen Mittel in höchstem Maße auszunützen, es nötigt ihn weniger, sich von der Satzbildung des Deutschen zu entfernen. Gerade aber die Kürze ist auch hier „die Seele des Witzes“. „Sprachkürze gibt Denkweite“ sagt Jean Paul¹⁾ treffend in bezug auf das Latein. Es ist sicherlich für subjektive formale Bildung ausreichend. Wenn daher das Gymnasium den griechischen Unterricht neben dem lateinischen und neben dem mathematischen und naturwissenschaftlichen beibehält, so kann man dafür andere schwerwiegende Gründe geltend machen, etwa daß er der künstlerischen Bildung wegen unentbehrlich sei, daß er den geschichtlichen Rückblick des Schülers vertiefe, daß die griechische Kultur die einzige organisch gewachsene sei, die, von fremden Völkern zwar angeregt, doch ohne jeden späteren Eingriff von außen sich aus eigener Kraft entwickelt habe, daß sie darum ganz besonders des eingehendsten Studiums wert sei. Die formale Bildung aber wird man für die Notwendigkeit des Griechischen nicht ins Feld führen dürfen.

¹⁾ Levana, § 156.

2. Abschnitt.

Die organisatorischen Bedingungen des erfolgreichen Unterrichts.

1. Kapitel.

Der Lehrplan.

§ 1. **Einteilung der Lehrfächer.** Wie die Einteilung der Wissenschaften ein Problem der Philosophie ist, so ist die Einteilung der Lehrfächer ein Problem der Didaktik. Bei beiden Problemen fallen nicht zusammen. Denn die „Schulwissenschaften“ sind weder an Umfang noch an Inhalt identisch mit den Wissenschaften an sich. Die Religionsgeschichte z. B. umfaßt viel mehr, als der Religionsunterricht der Volksschule oder des Gymnasiums einschließt, und manche Wissenschaften, wie die Rechtswissenschaft und die Nationalökonomie, fehlen im Lehrplane aller Schulen. Aber die allgemeinen Grundsätze, die bei der philosophischen Einteilung zutage treten, müssen in den Schulfächern wiederkehren. So teilt Wundt die Wissenschaften in formale und reale. Eine ähnliche Disjunktion finden wir bei Herbart, der die Unterrichtsstoffe einteilt in „Sachen, Formen und Zeichen“¹⁾. Von ähnlichen Gesichtspunkten ist Ziller ausgegangen, indem er drei Reihen von Fächern unterschied²⁾. Zur ersten Reihe rechnet er die Sachen, da sie aus der Geschichte, sowohl der religiösen als der profanen, und aus der Naturkunde besteht, zur zweit-

¹⁾ Vgl. oben S. 258.

²⁾ Vgl. oben S. 108.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., § 21.

die Zeichen und die Formen, indem er Sprachen und **Mathe-**
matik nebst Zeichnen in sie einordnet, unter die dritte Reihe
bringt er sehr verschiedenartige Dinge: Geographie, Turnen,
technische Beschäftigungen und Singen. Daß die Geographie
als „assoziierende Wissenschaft“¹⁾ den anderen gegenüber-
gestellt wird, läßt sich begreifen; die anderen Fächer der dritten
Reihe aber sind so bunt und prinziplos zusammengestellt, daß
Zillers Einteilung dadurch unbrauchbar wird. Dörpfeld²⁾ hat
sich eng an Herbart angeschlossen und unterscheidet Sach-
unterricht und Formunterricht, indem er die Herbartschen
„Zeichen“, die Sprachen, unter diesem letzten begreift.
W. Rein³⁾ teilt die Objekte ein in: Menschenleben und Natur-
leben, den Unterricht im ersten in Gesinnungs-, Kunst- und
Sprachunterricht, den im zweiten in Geographie, Naturwissen-
schaft und Mathematik, welchen letzten beiden er noch den
Handarbeitsunterricht subsumiert. Die Reihenfolge der Fächer
ergibt sich ihm aus ihrer Bedeutung für das Erziehungsziel,
die sittliche Bildung. Der Kunstunterricht soll der ästhetischen
Kultur dienen. Diese ist nach Rein (a. a. O., S. 65) „zwar
nicht, wie Schiller schrieb (Briefe über ästhetische Erziehung),
das wirksamste Instrument der Charakterbildung“, aber kann
ihr doch eine „wesentliche Stütze“ sein.

Alle diese Gliederungen des Stoffes haben den Mangel,
daß sie nur die innere Verschiedenheit der Objekte, aber nicht
die verschiedene Stellung des Subjektes zu ihnen in Betracht
ziehen. Es fehlt die grundlegende Unterscheidung zwischen
Kenntnissen und Fertigkeiten. Wenn man diese mit den

¹⁾ A. a. O., S. 232.

²⁾ Grundlinien einer Theorie des Lehrplans (= Gesammelte
Schriften, II, 1), 2. Aufl., Gütersloh 1894, S. 140.

³⁾ Vgl. W. Rein, A. Pickel, E. Scheller, Theorie und Praxis
des Volksschulunterrichts, I, das erste Schuljahr, 7. Aufl., Leipzig 1903,
S. 64. Einleitung und Grundlegung des „ersten Schuljahres“ S. 1—163,
stammen von W. Rein allein, seine eigene pädagogische Theorie zu-
sammenfassend, weshalb ich die bezeichneten Seiten im folgenden nur
mit Reins Namen anführen werde.

anderen berechtigten Unterscheidungen vereinigt, so ergibt sich folgendes Schema:



Hier scheinen mir alle wesentlichen Einteilungsgründe berücksichtigt. An Stelle des Gegensatzes: material — formal tritt bei den Fertigkeiten der Gegensatz: technisch — künstlerisch, da die technischen Fertigkeiten mehr am Stoffe hängen als diejenigen, welche nur ästhetische Zwecke verfolgen.

Das Turnen bleibt außerhalb des Systems, da es nicht zum eigentlichen Unterricht gehört, nur eine hygienische Maßregel ist, die von der Schule aufgenommen wurde.

§ 2. **Das Verhältnis der Lehrfächer zu einander.** Die verschiedenen Gebiete des Seienden sind nicht durch Klüfte und Abgründe von einander getrennt, sondern gehen in einander über und zeigen vielfach analoge Gesetze, z. B. das Gesetz der Entwicklung, das in der Natur wie in der Geschichte gilt, so daß es philosophische Systeme gibt, die monistischen, die alle Erscheinungen des Seienden aus einem Prinzip abzuleiten suchen. Ist aber alles Seiende einheitlich,

wenn auch nicht einfach, so müssen auch die Wissenschaften eine Einheit bilden. Das Gefühl davon war schon im klassischen Altertum lebendig. Cicero¹⁾ spricht von der Übereinstimmung und Harmonie der Wissenschaften (*omnium quasi consensus doctrinarum concentusque*), Quintilian, indem er die griechische *ἐγκύκλιος παιδεία* mißversteht und falsch²⁾ übersetzt, von einem *orbis doctrinae*, d. h. einem geschlossenen Kreise des Wissens, und Vitruv³⁾ sagt, die enzyklopädische Bildung (die, von den Griechen überkommen, bei den wohlhabenden Römern die übliche war) sei aus den Einzelwissenschaften zusammengesetzt wie der Körper aus den Gliedern, bilde also ein einheitliches Ganzes. Ein ähnliches Bild wie Quintilian wandte in der Neuzeit Bacon an, um die Einheit der Wissenschaften zu bezeichnen, indem er von der geistigen Weltkugel (*globus intellectualis*) sprach. Und schon der gewöhnliche Sprachgebrauch deutet die Einheit aller Zweige des Wissens an, indem er oft „Wissenschaft“ im Sinne der Gesamtheit der Wissenschaften setzt.

Und wie die eigentlichen Wissenschaften, so müssen auch die Schulfächer eine innere Verwandtschaft zeigen. Die Mathematik z. B. wird in der Physik Anwendung finden, die Naturkunde in der Geographie, diese wieder in der Geschichte. Dieses natürliche Band kann aber noch künstlich verstärkt werden, wenn man möglichst gleichzeitig in den verschiedenen Fächern solche Stoffe behandelt, die einander stützen und fördern. So kann ja z. B., wenn im Geschichtsunterricht die römische Geschichte behandelt wird, im Französischen ein Schriftsteller, der die römische Geschichte oder einen Teil davon darstellt, gelesen werden, im Latein Livius oder ein

¹⁾ De oratore III, 6, angeführt von O. Willmann, Didaktik, II, 2. Aufl., S. 205 (3. Aufl., S. 219 f.).

²⁾ Die *ἐγκύκλιος παιδεία* bedeutet nicht einen geschlossenen Kreis der Bildung, sondern die im geselligen Kreise übliche Bildung. Vgl. meine oben S. 5 angeführte Abhandlung: Die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung, IV, S. 409 f.

³⁾ Vgl. Willmann, a. a. O.

anderer Geschichtsschreiber Roms. Comenius verlangt eine enge Beziehung zwischen Sprachen und Sachen, eine Vereinigung des Sprach- und des Sachunterrichts¹⁾. Dieselbe wurde auch von den Philanthropisten gefordert und ausgeübt²⁾. Besonders aber hat Herbart eine Verstärkung der Einheit empfohlen wegen der in den Unterrichtsstoffen enthaltenen ethischen Gedanken. Dieselben müssen in der Tat in allen Stoffen dieselben bleiben und öfter wiederkehren. Sich gleich bleiben müssen sie, weil sie nur so Sicherheit des Handelns ohne Schwanken gewährleisten. Ein von entgegengesetzten Gedanken bewegter Mensch kommt nie zum Handeln, wie Shakespeares Hamlet lehrt. Darum haben alle Pädagogen Einheitlichkeit der sittlichen Gedanken ausdrücklich oder als selbstverständliche, unausgesprochene Voraussetzung gefordert³⁾. Sehr bewußt hat es Plato⁴⁾ getan: „Diejenigen Künstler müssen wir suchen, die imstande sind, das Wesen des Guten und Schönen in edler Weise darzustellen, damit die Jünglinge, gleichsam in einer gesunden Gegend wohnend, von allen Seiten gefördert werden, gleichsam ein von gesunden Gegenden her wehender Wind ihnen nur von edlen Werken zu Gesicht oder zu Gehör etwas zutrage und dieser Wind sie von Kindheit an unbemerkt zur Gleichheit, zur Freundschaft und zur Harmonie zwischen edlen Worten und Werken führe.“ Er verlangt also strenge Einheitlichkeit der sittlichen Atmosphäre.

Herbart meint, daß in den Gedanken des Unterrichts die sittlichen Ideen stecken, mit ihnen untrennbar verbunden. Denn ein Teil des Unterrichts weckt ja nicht bloß Interessen der Erkenntnis, sondern auch der Teilnahme, die immer ethisch wirken. Er fordert darum die Einheitlichkeit der Gedankenmassen des Unterrichts überhaupt. Er sagt⁵⁾: „Man hat die

¹⁾ Große Unterrichtslehre, 19. Kap., § 45.

²⁾ Vgl. Basedow, a. a. O., S. 109, 117 und Pinloche, a. a. O., S. 108, 138.

³⁾ Vgl. oben, S. 44 f.

⁴⁾ Staat, III, 12 (401 C).

⁵⁾ Allgemeine Pädagogik, Einleitung, S. 31. Vgl. auch oben, S. 2.

Erziehung nur dann in seiner Gewalt, wenn man einen großen und in seinen Teilen innigst verknüpften Gedankenkreis in die jugendliche Seele zu bringen weiß, der das Ungünstige der Umgebung zu überwiegen, das Günstige derselben in sich aufzulösen und mit sich zu vereinigen Kraft besitzt.“ Denselben Sinn hat es, wenn er erklärt¹⁾: „Es war stets der wesentliche Inhalt meiner pädagogischen Lehre, daß man diese Zerstreuung des Gemüts (die aus der Mannigfaltigkeit des Lehrstoffes entsteht) auf alle Weise verhindern müsse“ und „daß die Fugen, in denen das menschliche Wissen zusammenhängt, aufs genaueste müssen untersucht werden, damit der Lehrer imstande sei, jedes einmal erregte Interesse sogleich nach allen Richtungen fortwirken zu lassen“²⁾, daß jetzt, bei dem „gemeinen Schulkrame“ und der bloßen „Darreichung von Notizen“ die Bildung des Gedankenkreises, „der wesentlichste Teil der Erziehung“, nicht zu erwarten ist³⁾, daß dabei „nicht nur der Kopf von ihnen (den Wohltaten der Wissenschaften) gedrückt, sondern auch das Herz, die tiefere, feinere, teilnehmende Empfindung, von ihnen nach den entgegengesetzten Seiten auseinander gespannt, gezerrt, gerissen werden wird“⁴⁾, daß es dem Zögling kaum möglich sei, „die verschiedenen Gedankenfäden, welche da gesponnen werden, unter einander und mit denen der Erholungsstunden in Verbindung zu bringen“⁵⁾; daß also der Lehrer für diese Verbindung zu sorgen habe. -- Aber nicht bloß einheitlich muß der Gedankenkreis sein, sondern seine Teile müssen auch in mannigfaltigen Verbindungen öfter wiederkehren. Denn „es geht

¹⁾ In der Abhandlung: Bemerkungen über einen pädagogischen Aufsatz usw. (Werke, herausg. von Kehrbach, III, S. 292), angeführt bei Rein, a. a. O., S. 92.

²⁾ Ebenda. Bei Kehrbach steht durch Druckfehler statt „jedes“ „jedermal“.

³⁾ Allgem. Pädagogik, 3. Buch, 4. Kap., II, Schluß; auch Umriß, § 58.

⁴⁾ Herbart, Pestalozzis Idee eines ABC der Anschauung (Werke, herausg. von Kehrbach, I) S. 171, angeführt bei Rein, a. a. O.

⁵⁾ Aus Herbarts Psychologie, angeführt von Rein, a. a. O., S. 93 f. Der Ort ist bei Rein nicht angegeben. Ich habe ihn nicht finden können.

zwar im menschlichen Gemüte nichts verloren, allein im Bewußtsein ist nur sehr wenig zugleich gegenwärtig; nur das Beträchtlich-Starke und Vielfach-Verknüpfte tritt leicht und häufig vor die Seele; und nur das Höchst-Hervorragende treibt zum Handeln“¹⁾).

Das gleiche Ineinandergreifen der Unterrichtsfächer verlangt Ziller²⁾, aus denselben ethischen Beweggründen wie Herbart. „Einerseits Sammlung, d. i. Verknüpfung und Verwebung der Vorstellungen, und andererseits Ruhe gehört zu den wesentlichen Kennzeichen der geistigen Gesundheit, und es sind das dieselben Kennzeichen, die auch der Person (d. h. der Persönlichkeit) nicht fehlen dürfen“³⁾).

Weniger prinzipiell als die ethische Bedeutung hat Herbart den didaktischen Vorteil der Verbindung der Lehrfächer hervorgehoben. Doch bemerkt er ihn öfter im einzelnen⁴⁾. Zunächst sind die „Zeichen“, d. h. die Sprachen nach Herbart „für den Unterricht eine offenbare Last, welche, wenn sie nicht durch die Kraft des Interesse für das Bezeichnete gehoben wird, Lehrer und Lehrling aus dem Geleise der fortschreitenden Bildung herauswälzt“⁵⁾. Die Sprachen müssen sich also wie bei Comenius aufs engste mit den Sachen verbinden. Die Philologie ist die Hilfswissenschaft für die Geschichte, der sie Dokumente bietet⁶⁾. Andererseits dient die Geschichte das Interesse an den Schriftstellern zu erhöhen⁷⁾. „Die mathematischen Studien — vom gemeinen Rechnen bis zur höheren Mathematik hinauf — müssen sich der Naturkenntnis und hiermit der Erfahrung anschließen, um Eingang in den Gedankenkreis des Zöglings zu gewinnen“⁸⁾. Sonst erlangen

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, Einleitung, S. 30.

²⁾ Vergl. Grundlegung, § 19. ³⁾ A. a. O., S. 435.

⁴⁾ Vgl. für das Folgende R. Schubert, Herbarts didaktische Anschauungen und die Interpretation der Konzentrationsidee, Dissertation, Leipzig 1898, S. 41 ff.

⁵⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., III, S. 94.

⁶⁾ Kurze Enzyklopädie der Philosophie, 12. Kap. (Werke, ed. Kehrbach, IX), S. 150, angeführt bei Schubert, S. 41.

⁷⁾ Umriß, § 130, ed. Reclam. ⁸⁾ Umriß, § 39.

sie „wenig Einfluß auf den persönlichen Wert des Menschen, oder fallen noch öfter dem baldigen Vergessen anheim“ (a. a. O.). Die Technologie „liefert sehr wichtige Mittelglieder zwischen den Auffassungen der Natur und der menschlichen Zwecke“¹⁾, also zwischen den zwei großen Gebieten, in die Herbart das Interesse teilt, dem der Erkenntnis und dem der Teilnahme. Besonders aber ist die Geographie „eine assoziierende Wissenschaft“²⁾; „denn die Begriffe der Mathematik, Naturlehre und Geschichte begegnen sich in ihr“³⁾.

Ziller hat prinzipiell, nicht bloß im einzelnen, die didaktischen Vorteile hervorgehoben, die sich aus dem innigen Zusammenhange des Nacheinander (von dem im folgenden die Rede sein wird) und des Nebeneinander des richtig geordneten Stoffes durch immanente Repetition für das Gedächtnis und „alle höhere Geistestätigkeit“ ergeben⁴⁾.

Ziller hat nun für diese Wechselwirkung der Fächer den Namen Konzentration geprägt, wobei das „Zentrum der Zögling selbst, d. i. die Person des Zöglings ist“⁵⁾. Aber die Person des Zöglings bleibt für alle Maßregeln das Zentrum, nicht bloß für das gegenseitige Verhältnis der Fächer. Andererseits wird man Konzentration des Unterrichts sich doch immer so denken, daß der Unterricht auf einen Gegenstand seine Kraft konzentriere und die übrigen vernachlässige. Man wird unwillkürlich darunter ein Verfahren verstehen, wie das der preußischen „Regulative“ von 1854, die auf ein Fach, den Religionsunterricht, die ganze Energie konzentrierten, alle anderen nur als Hilfsmittel oder Ergänzung desselben betrachteten. Sie erstrebten nicht eine Vereinheitlichung, sondern eine Vereinfachung des Unterrichts, und so, als

¹⁾ Umriß, § 259.

²⁾ Umriß, § 264.

³⁾ Kurze Enzyklopädie (Werke, ed. Kehrbach, IX), S. 146, angeführt bei Schubert, S. 42.

⁴⁾ Im Leipziger Seminarbuche, das Rein, a. a. O., S. 99f. anführt. Vgl. T. Ziller, Materialien zur speziellen Pädagogik, 3. Aufl. des „Leipziger Seminarbuchs“, herausg. von Max Bergner, Dresden 1886, S. 17.

⁵⁾ Grundlegung, 2. Aufl., S. 429.

Vereinfachung, wird man die „Konzentration“ immer aufzufassen geneigt sein¹⁾), während doch Herbart und Ziller immer nur die feste Einheit des Mannigfaltigen herstellen wollten. Brauchbar wäre, da es sich um die „Fugen der Lehrfächer“ handelt, von denen Herbart spricht²⁾), der Terminus „Artikulation des Unterrichts“ gewesen, den jedoch Herbart, wie wir sehen werden, für eine andere Maßregel verwendet hat. Darum scheint mir das Geratenste, die Wechselwirkung der Lehrfächer ihre „Korrelation“ zu nennen. Zwar sind korrelative Begriffe solche, die ohne einander, isoliert, undenkbar sind, wie rechts und links, Ursache und Wirkung, also immer vereint gedacht werden müssen, während die Unterrichtsfächer bloß vereint sein sollen. Indessen ist diese Erweiterung des Sprachgebrauches außerhalb der formalen Logik wohl gestattet.

Ziller hat nun die Idee seiner „Konzentration“ des näheren dahin ausgeführt, daß „für jede Unterrichtsstufe, für jede Schulklasse ein Gedankenganzes, und zwar wegen des sittlich-religiösen Erziehungszweckes ein Gesinnungsstoff (d. h. ein humanistisches Fach) als konzentrierender Mittelpunkt hingestellt werden muß, um welchen sich alles übrige peripherisch herumlegt, und von dem aus nach allen Seiten hin verbindende Fäden auslaufen“³⁾). Für die Volksschule betrachtet Ziller den jedesmaligen Abschnitt der jüdisch-christlichen Religionsgeschichte als einen solchen Mittelpunkt, zu dem er alles andere in harmonische Verbindung setzen will. Aber ohne sich dessen recht bewußt zu werden, nimmt er einen zweiten Mittelpunkt an, indem er sagt⁴⁾): „Was also an Individualität und Heimat

¹⁾ Eine solche Vereinfachung hat man als „subtrahierende“ oder „chirurgische“ oder „tyrannisierende“ Konzentration bezeichnet. Vgl. Schubert, a. a. O., S. 10 ff.

²⁾ S. oben, S. 277.

³⁾ Angeführt aus Zillers Grundlegung, 2. Aufl., S. 455 f. von Rein (a. a. O., S. 95 f.), dem ich in der Darstellung der Konzentrationslehre Zillers folge.

⁴⁾ Vgl. Rein, a. a. O., S. 97.

sich anschließt, was dem Zögling von den praktischen Lebensverhältnissen zugänglich ist, liegt der Konzentration des Unterrichts immer nahe.“ W. Rein, der sich an Ziller anschließt, befolgt, wie es scheint, unbewußt dieselbe Zweiheit der Prinzipien, indem er erklärt¹⁾: „Die Gesinnungsstoffe geben im allgemeinen die Weisung für die Auswahl und Anordnung des Lehrstoffes in den übrigen Lehrfächern Alles, was dem Individualitätskreis, der Heimat und dem Schulleben, nahe liegt, dient der Konzentration in ausgezeichneter Weise.“ Wie jedoch ein Körper nicht zwei Schwerpunkte haben kann, so ist keine Einheit möglich, wenn man nach zwei Richtungen konzentriert. Indessen, wie die Herbartianer das Prinzip der Konzentration durchgeführt haben, kann erst im folgenden Paragraphen beurteilt werden, da diese Durchführung aufs engste mit dem Prinzip der kulturgeschichtlichen Stufen und der von ihnen darauf gegründeten Folge der Lehrgegenstände zusammenhängt.

Aber von dieser besonderen Durchführung abgesehen, an sich ist das Prinzip der Konzentration didaktisch sehr berechtigt und nützlich. Besonders im Gymnasium kann der Sprachunterricht vielfach zugleich Sachunterricht sein. Nehmen wir einmal an, in einer Obersekunda sei, nach dem preußischen Lehrplane von 1891, das geschichtliche Pensum eines halben Jahres die Geschichte der Griechen, so wird es leicht sein, den Lehrstoff im Griechischen und im Französischen damit in Verbindung zu setzen. Xenophon, Herodot, Arrian sind ja Schriftsteller, die in den Bereich des Gymnasiums fallen und die Sprachkenntnis eines Sekundaners nicht übersteigen. Und im Französischen gibt es Historiker genug, die verschiedene Abschnitte der hellenischen Geschichte dargestellt haben. Nicht minder leicht wird man, wo auch Englisch getrieben wird, im Englischen solche finden. Und wenn nicht das ganze Halbjahr der englischen und der französischen Lektüre dem Historiker gewidmet werden kann, so wenigstens ein

¹⁾ A. a. O., S. 106.

Vierteljahr¹⁾. Im Lateinischen wird es nicht möglich sein, einen Lesestoff zu finden, der die griechische Geschichte behandle; nur die mannigfaltigen Züge aus der griechischen Mythologie, die Ovid und Virgil und andere Dichter bieten, führen wenigstens zur hellenischen Sage und zum hellenischen Lande zurück. Im Deutschen hingegen kann die Auswahl der Lesestoffe wieder auf die Hellenen mannigfaltige Rücksicht nehmen. Nicht bloß Goethes „Iphigenie“, die für einen Obersekundaner keineswegs zu hoch ist, nebst den „Göttern Griechenlands“ von Schiller, auch Lessings „Laokoon“ und manches Drama von Grillparzer kann des Schülers Phantasie für die eine Hälfte des Jahres nach Hellas führen, und im deutschen Lesebuche kann manches Stück enthalten sein, das seine Kenntnis des hellenischen Landes und Volkes vertieft. Der didaktische Wert einer solchen Anordnung ist offenbar. Jeder Gegenstand wird durch die Verbindung mit einem gleichartigen befestigt. Die „Götter Griechenlands“ können auch in einem anderen Jahre gelesen werden, aber kaum werden sie so viele verwandte (nach der Sprache der Herbartianer „apperzipierende“) Vorstellungen wachrufen und mit ihnen verschmelzend einwurzeln lassen, wie in dem den Hellenen besonders gewidmeten Halbjahre²⁾.

Was die Einheitlichkeit der sittlichen Anschauungen betrifft, die nach Herbart durch die „Konzentration“ zu wahren ist, so ist es ebenfalls richtig, daß es außerordentlich verstärkend wirkt, wenn der eine Lehrer denselben Grundsatz betont wie der andere, oder wenn ein und derselbe Lehrer

¹⁾ Vgl. J. Asbach, Deutschlands gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung, Berlin 1900, ein für Geschichtslehrer bestimmtes Lehrbuch, in dessen letztem, methodologischen Teile es heißt (S. 104): „Die fremdsprachliche Lektüre steht überhaupt in einem subsidiären Verhältnis zum Geschichtsunterricht“.

²⁾ Auch O. Frick, Pädagogische und didaktische Abhandlungen, I, Halle a. S. 1893, S. 437 f. empfiehlt die Verbindung zwischen dem Geschichtsunterricht und der Lektüre, während er das Bestreben Zillers, alle Stoffe mit dem „Gesinnungsstoffe“ zu verbinden mit Recht „gesucht und kaum durchführbar“ nennt. (A. a. O., Anmerkung.)

die Geltung eines Grundsatzes auf verschiedenen Gebieten hervorhebt. Daß sittliche Beurteilung und sittliches Gefühl nie zu unterdrücken, sondern immer, so oft der Gegenstand Gelegenheit bietet, auszusprechen sind, ist oben (S. 99) schon erwiesen worden. Die Volksschule hat in bezug auf Einheit des Ethos eigentlich weniger Schwierigkeiten als das Gymnasium und das Realgymnasium. Denn sie hat, sobald sie die Erzählungen des Alten Testaments richtig auswählt, keinen Lehrstoff, der der christlichen Lebensanschauung widerspräche. Das Gymnasium aber und das Realgymnasium bieten ihren Schülern antike Schriften dar, die dem christlichen Geiste nicht gleichartig sind. Homer, Ovid, Horaz, selbst Xenophon und Julius Cäsar und alles, was den Geist der Blütezeit des Altertums atmet, ist der Weltflucht und Entsagungsfreude des Christentums zuwider, selbst der Abschwächung beider, die der Protestantismus lehrt, indem er auch den weltlichen Beruf als Gottesdienst betrachtet. „Carpe diem, genieße das Leben“, mahnen die alten Dichter; „kreuzige dein Fleisch“, lehrt das Christentum. „Den Feinden tue Übles, den Freunden Gutes“ sagt die antike Volksmeinung¹⁾, das Christentum: „Liebet eure Feinde.“

Um so mehr muß eine philosophische Sittlichkeit, die zwischen beiden Extremen steht, im ganzen Unterricht vom Lehrer bewußt festgehalten und in dem oben (S. 88) geforderten moralischen Lehrbuche durch lebendige Beispiele illustriert werden. An dieses Lehrbuch muß auch in den höheren Klassen, in denen es nicht mehr gebraucht wird, das sittliche Urteil immer wieder anknüpfen, und jeder Lehrer

¹⁾ Vgl. P. Barth, Die Stoa, S. 127 f. Nicht ganz unrecht hat H. Spencer (Einleitung in das Studium der Soziologie, deutsche Übersetzung, I, Leipzig 1875, S. 226): „Den Büchern des jüdischen Neuen Testaments entnehmen wir unsere Religion der Liebe. Griechische und lateinische Epen und Geschichten dienen als Evangelium für unsere Religion der Feindschaft. In der Erziehung unserer Jugend widmen wir einen kleinen Teil der Zeit der einen und einen großen Teil der Zeit der anderen“.

angewiesen werden, in seinem Geiste sittliche Fragen, die der Unterricht bietet, zu entscheiden. Das Gymnasium hat die Vorstufen unserer Zivilisation den Schülern anschaulich zu erschließen, muß ihnen also auch jene Epochen und Weltanschauungen vorführen, in denen der Mensch und die geistigen Güter noch nicht so viel galten wie heute, es hat zu zeigen, wie sich schon im klassischen Altertum jene höhere Schätzung des Menschen und des geistigen Lebens allmählich durchsetzt. Es ergäbe aber eine sehr einseitige und unvollkommene Kenntnis der Vergangenheit, wenn, wie Comenius¹⁾ wünschte, bloß die großen Moralphilosophen des Altertums, Plato, Seneca und Epiktet und ihresgleichen in den Gymnasien gelesen würden. Was Comenius erreichen wollte, war der einheitlich christliche Geist der Zöglinge, für den er selbst von den genannten Philosophen fürchtete. Das heutige Gymnasium erstrebt einen einheitlichen sittlichen Idealismus. Ein solcher ist durch die Herrschaft sittlicher Begriffe, die auf allen Stufen anerkannt werden, erreichbar, und die Erkenntnis, wie schwer die sittlichen Werte sich durchgerungen haben, kann ihre Geltung nur höher achten lehren.

Eine Konzentration in anderem Sinne als die eben besprochene Korrelation der Fächer ist die nur äußerliche Zusammenlegung der Unterrichtsstunden, der Herbart mit Recht das Wort redet. „Zwei Stunden in der Woche für dies und zwei Stunden für jenes, jede durch zwei oder drei Tage von der anderen getrennt, sind eine alte, eingewurzelte Verkehrtheit“²⁾. Anderswo verlangt er je eine Stunde täglich für einen Gegenstand³⁾. Dies wird wegen der Vielheit der Gegenstände für den öffentlichen Unterricht nicht möglich sein, aber die Zusammenlegung der einem Fache gewidmeten Stunden ist leicht durchzuführen und wird immer gute Früchte tragen. Es handelt sich hier nicht um Wiederholungen, für welche die gleichmäßige Verteilung über längere Zeiten als zweckmäßig

¹⁾ Didactica magna, 25. Kap., § 22.

²⁾ Umriß, § 133.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap., IV, S. 139.

erwiesen wurde (oben S. 186 f.), sondern um die erste Einprägung, die durch lange Unterbrechung zweifellos erschwert wird.

§ 3. Die zeitliche Ordnung der Lehrgegenstände. Nicht minder als das innere Verhältnis ist das äußere, zeitliche Verhältnis der Lehrfächer von Wichtigkeit für den Erfolg des Unterrichtes. Es erhebt sich hier die Frage, ob die Gleichzeitigkeit oder die Folge derselben, falls beide gleich möglich, vorzuziehen sei. Der erste philosophische und pädagogische Lehrplan des Altertums, derjenige Platos¹⁾, kennt nur das Nacheinander der Lehrfächer. Nachdem vom 1. bis 3. Jahre nur physische Pflege des Kindes stattgefunden hat, folgt vom 4. bis 6. Jahre Mythenerzählung, vom 7. bis 10. Jahre Gymnastik, die wohl auch weiter neben den andern Fächern fort-dauern soll, darauf die Scheidung der edel und der unedel ge-arteten Kinder²⁾. Vom 11. bis 13. Jahre Lesen und Schreiben, vom 14. bis 16. Jahre Musik im engeren Sinne und Erlernung ernster Gedichte und ernster Prosa, vom 17. bis 18. Jahre wahrscheinlich elementare Mathematik und Astronomie, vom 19. bis 20. Jahre Kriegsübung. Darauf die zweite Scheidung³⁾. Die für die reine Wissenschaft Befähigten werden von den nur für den Kriegerstand Bestimmten gesondert und treiben vom 20. bis 30. Jahre Arithmetik, Geometrie, Astronomie und musikalische Harmonik in abstrakter Systematik, worauf dann wiederum die für die Philosophie Befähigten ausgesucht werden, um vom 30. bis zum 35. Jahre sich der Philosophie zu widmen, vom 35. bis 50. Jahre Staatsämter zu bekleiden und fernerhin

¹⁾ Enthalten im dritten und siebenten Buche des „Staates“. Vgl. auch II, Kap. 17 (377 A), IV, 3 (423 C), das siebente Buch der „Gesetze“, besonders 809 E f., und die Schrift von A. Dreinhöfer, Das Erziehungs-wesen bei Plato, Programm des Gymnasiums zu Marienwerder, 1880, bes. S. 14 u. 18 f. Der „Staat“ und die „Gesetze“ sind in bezug auf den Erziehungsplan nur graduell, nicht prinzipiell verschieden.

²⁾ Vgl. oben, S. 10 f. Daß diese erste Scheidung nach dem 10. Lebensjahre stattfindet, ergibt sich als Folgerung aus Staat, VII, Kap. 18 (540 D).

³⁾ Vgl. Staat, VII, Kap. 15 ff.

bis zu ihrem Ende teils der philosophischen Betrachtung, *teils* der Regierung des Staates zu leben.

Die Klosterschule wie die Domschule des Mittelalters und das humanistische Gymnasium des 16. Jahrhunderts hatten im wesentlichen nur ein Fach, das Latein, und die Stufen des Eindringens in diese Sprache waren zugleich die Stufen des Unterrichts. Die Namen der fünf Klassen des althumanistischen Gymnasiums: Elementarii, Donatistae, Grammatici, Metrici, Historici vel Dialectici deuten hin auf die lateinische Grammatik und Lektüre, neben die in den drei oberen Kursen das Griechische trat. Comenius aber, der zuerst eine größere Anzahl von verschiedenen Fächern in seinen Plan aufnimmt, scheint für das Nebeneinander derselben zu sprechen. Er nennt zwar die sechs Klassen seines Gymnasiums nach je einem Fache: grammatische, physische, mathematische, ethische, dialektische und rhetorische¹⁾, aber die sechs Klassenbücher, die er für den sechsjährigen Kursus der Volksschule einführt, „unterscheiden sich nicht sowohl den Stoffen als der Form nacheinander. Denn alle sollen alles behandeln; aber jede frühere soll das Allgemeinere, Bekanntere, Leichtere bringen, das spätere soll den Verstand zu dem Spezielleren, Unbekannteren, Schwierigeren leiten, oder es soll eine neue Art und Weise dieselben Sachen zu betrachten einführen, um dem Geiste neues Vergnügen zu bereiten“²⁾. Die Philanthropisten befolgten das gleiche Prinzip des Nebeneinander der Fächer und zwar um den Schülern die Annehmlichkeit der Abwechslung zu ermöglichen. Die neuen Humanisten hingegen hielten der Gründlichkeit wegen, die sie nur so zu erreichen meinten, am Prinzip des Nacheinander fest³⁾.

Das Prinzip des Nacheinander haben auch Herbart und seine Schule angenommen, aber aus anderen Beweggründen als die Humanisten und in etwas anderem Sinne.

Herbart will den gesamten Lehrplan auf die Entwicklung des Interesses des Schülers gründen. Daraus folgert er für

¹⁾ Große Unterrichtslehre, Kap. 30, § 4.

²⁾ A. a. O., Kap. 29, § 9. ³⁾ Vgl. Niethammer, a. a. O., S. 82.

die geschichtlichen Stoffe, daß der Anfang der menschlichen Geschichte den frühesten Gegenstand bilden muß, da für diesen das Kind viel Interesse, für die Gegenwart aber keins habe. Die homerische Zeit sei ein „idealisches Knabenalter“, das auch der Knabe der Gegenwart durchleben solle, darauf müsse die übrige griechische Geschichte folgen, das mittlere Knabenalter müsse mit der römischen Geschichte anfangen, das Jünglingsalter mit den neueren Sprachen und, wie es aus dem Zusammenhange hervorzugehen scheint, auch mit der neueren Geschichte sich beschäftigen. Mit dem Fortschritte des Alters modifiziere sich das Verständnis des Zöglings für die Dichter und Historiker in derselben Weise, wie sich der Geist der Dichter und Historiker im Fortgange der Kultur selbst modifiziere. Dieses Zusammentreffen müsse der Erzieher ausnützen¹⁾. Anderswo sagt er in bezug auf die Charakterbildung, sie werde am besten gedeihen, wenn „wir den Spuren der moralischen Bildung des Menschengeschlechtes selbst nachgehen“, erst Sokrates, dann Christus als Lehrer betrachten. Der Erzieher kann nach Herbart in dem „nachahmenden Fortschritt seines Zöglings eine Versinnlichung des großen Aufsteigens der Menschheit erblicken“²⁾.

Nach dieser Wiederholung des Ganges der Menschheit, die Herbart für den Einzelnen annimmt³⁾, war es ganz folgerichtig, daß er den Sprachunterricht mit dem Griechischen anfang und als ersten Lesestoff dem Knaben die Odyssee in die Hand gab⁴⁾. Und in bezug auf den Lehrplan überhaupt sehen wir, daß Herbart wenigstens für das Fach der Geschichte nicht das Ganze auf einmal geben und dann immer eingehender beständig wiederholen lassen will, sondern jedem Zeitabschnitte einen bestimmten Teil des Ganzen zuweist.

¹⁾ Über die ästhetische (d. i. moralische) Darstellung der Welt (Werke, ed. Kehrbach, I, S. 259—274), S. 270 und Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap., III u. IV, besonders S. 129 und 137 f.

²⁾ Angeführt bei Rein, a. a. O., S. 22.

³⁾ Vgl. oben, S. 79 f.

⁴⁾ Vgl. Allgemeine Pädagogik, Einleitung, S. 27 f.

Nach diesen wenigen Andeutungen Herbarts hat Ziller den Lehrplan der Volksschule in Herbarts Geiste, wie er meint, konstruiert. Im Mittelpunkte muß, wie oben erwähnt, die Religionsgeschichte stehen, und zwar die Geschichte der jüdischen und der christlichen Religion. Ziller unterscheidet an ihr¹⁾: 1. die Geschichte der Patriarchen, 2. die Richterzeit, 3. die Königszeit in Israel, 4. das Leben Jesu, 5. die Apostelgeschichte, 6. die Reformationsgeschichte. Diese Stufen werden aber zugleich kulturgeschichtliche genannt, eine Benennung, die mir unangemessen scheint, da „Kulturgeschichte“ nach strengerem Sprachgebrauche die Geschichte der Herrschaft des Menschen über die äußere Natur bedeutet. Ein richtigerer Name wäre „Stufen der Zivilisation“, da „Zivilisation“ die Beherrschung des Inneren, der niederen Triebe des Menschen bezeichnet. Denn tatsächlich werden nicht Unterschiede der Kultur von Ziller als Kennzeichen der sechs Epochen angegeben, sondern seelische Dispositionen, besonders verschiedene Verhältnisse des Volkes zu Gesetz und Autorität²⁾.

Auf der ersten Stufe erscheint nach Ziller „vertrauender Gehorsam“ gegen den Patriarchen, auf der zweiten Steigerung der Richter zu nationalen Helden durch die Phantasie, auf der dritten Unterwerfung unter die königliche Autorität als sichtbare Trägerin des göttlichen Willens, auf der vierten Erreichung des höchsten Grades sittlichen Daseins, indem sich das Volk „mit dem reinen Geiste Christi“ erfüllt, auf der fünften Durchdringung des gesellschaftlichen Lebens mit diesem Geiste, auf der sechsten Annäherung an ein irdisches Gottesreich. Diesen sechs weltgeschichtlichen Stufen sollen sechs solche des einzelnen Menschen während seiner Schulzeit entsprechen:

¹⁾ Vgl. Ziller, Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 215 und Rein, a. a. O., S. 25 f., der die im „Leipziger Seminarbuche“ und im Jahrbuche des „Vereins für wissenschaftliche Pädagogik“ zerstreuten Ansichten Zillers über die kulturhistorischen Stufen kurz zusammenfaßt.

²⁾ Vgl. zur Geschichte der Begriffe „Kultur“ und „Zivilisation“ P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 252 f.

1. kindliches Vertrauen in der Gemeinschaft, in der das Kind lebt, 2. freie Regung eigener Gedanken, 3. Unterwerfung unter die Autorität aus freiem Entschlusse, 4. Liebe zur höchsten Autorität, 5. Arbeit in ihrem Dienste an sich selbst, 6. dieselbe Arbeit in der größeren Gemeinschaft, der das Kind einst angehören soll¹⁾. Diese sechs Phasen des Einzellebens müssen, da der Volksschulunterricht nur bis zum vollendeten 14. Lebensjahr dauert, bis zum Ende desselben durchlaufen sein.

Diese ganze Konstruktion ruht auf falschen Grundlagen, daher ist sie zum großen Teile gewaltsam und irrtümlich.

Was Ziller im Auge hat, ist nicht die Geschichte der Kultur, es handelt sich nicht um „kulturgeschichtliche Stufen“, von denen er und seine Anhänger immer reden, sondern, wie schon bemerkt, um Geschichte der Zivilisation und zwar eines besonders wichtigen Teiles derselben, der religiösen Bildung. Soll nun hierin der Parallelismus zutreffen, so ist es offenbar, daß man die religiöse Entwicklung des Einzelnen nur mit derjenigen eines Volkes vergleichen kann. Denn eine religiöse Geschichte der ganzen Menschheit gibt es nur in der Abstraktion, der wirkliche geschichtliche Verlauf zeigt nur die religiöse Geschichte einzelner Völker. Auch die sittliche Bildung des Menschengeschlechts, der Herbart den Zögling nachführen will, existiert nur im Gedanken des Philosophen, während die Wirklichkeit immer nur den Gang eines Volkes als wirklichen Lebensprozeß zeigt. Und nur an einem Volke kann man die psychologisch notwendigen Stadien der religiösen Entwicklung erkennen. Wenn man aber zwei Völker, die nacheinander dieselbe Entwicklung durchlaufen, zusammennimmt, wie Ziller tut, indem er die israelitisch-jüdische in der deutschen Religionsgeschichte fortsetzt, so müssen ihm, da das deutsche Volk, als Naturvolk in die Geschichte tretend, auf viel tieferer Stufe anfängt, als diejenige des Urchristentums ist, und es die Vorstufen des Christentums durchlaufen muß, notwendig Wiederholungen begegnen, die er aber als solche nicht erkennt.

¹⁾ Vgl. Rein, a. a. O., S. 27 f.

Wenn man nun die israelitisch-jüdische Religionsgeschichte nach den Ergebnissen der Wissenschaft betrachtet, so findet man folgende drei, psychologisch wesentlich verschiedene Epochen: Erstens den Naturalismus, der Jahwe noch als einen mächtigen, im Gewitter erscheinenden Naturgott neben anderen, weniger mächtigen Göttern auffaßt und als den besonderen Schützer des Volkes verehrt. Dieser religiöse Naturalismus ist gleichzeitig der bloßen Naturform der Gesellschaft, die nach Sippen (Geschlechtern) geordnet lebt. Mehrere Geschlechter bilden einen Stamm, und die Stämme einigen sich allmählich unter dem Drucke der von den Nachbarvölkern drohenden Gefahren, geführt von nationalen Helden, wie Simson, und weisen Männern, wie Samuel, die die priesterliche Überarbeitung zu „Richtern“ und Propheten gemacht hat¹⁾. Zuerst einigen sich nur zwei Stämme unter Gideon aus dem Stamme Manasse, dessen Sohn Abimelech das Königtum nicht zu halten weiß, dann allmählich zwölf Stämme unter Saul aus dem Stamme Benjamin, dessen Sohn Eschbaal ebenfalls die Herrschaft verliert, dann unter David, aus dem Stamme Juda, dessen Sohn Salomo die Stämme noch zusammenhält, während unter dessen Söhnen sie in zwei Fürstentümer, Juda und Israel, zerfallen²⁾. Der religiöse Naturalismus und die sippenhafte Ordnung der Gesellschaft bestehen dabei bis ins 7. Jahrhundert fort. Wie sehr die Sippe den eigentlichen Kern der Gesellschaft bildet, beweist Saul, der auf die Nachricht der auf ihn gefallenen Königswahl ausruft: „Mein Geschlecht (d. i. meine Sippe) ist das kleinste im Stamme Benjamin. Warum redest du so zu mir?“ (1. Samuelis IX, 21). Saul fühlt sich also zunächst als Mitglied seiner Sippe. Diese, nicht seine Familie, etwa seinen Vater Kis, fühlt er durch seine Wahl geehrt³⁾. Und wie sehr der Naturalismus die Königszeit noch be-

¹⁾ Vgl. B. Stade, Geschichte des Volkes Israel, I, Berlin 1886, S. 68, 72.

²⁾ Vgl. Stade, a. a. O., 3., 4. u. 5. Buch.

³⁾ Vgl. P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 380 f.

herrschte, beweist die Vielgötterei Manasses und diejenige, die Hesekiel (Kap. 8) beschreibt ¹⁾. Allmählich aber, durch die Agitation der Propheten, wandelt sich der Naturalismus, es tritt eine Versittlichung des Nationalgottes ein, die Gesetzgebung des Josia (Deuteronomium) und die spätere des Esra (Leviticus), die in weltlicher Hinsicht den Übergang von der sippenhaften Organisation zur ständischen bezeichnen, bedeuten den Beginn der zweiten Periode, der Religion des Gesetzes, die in Erfüllung allerlei äußerer Werke, wie Opfer, Fasten, Gebet besteht. Ihr gegenüber erhebt sich allmählich ein tieferes religiöses Denken und Fühlen, das sich mit den Werken nicht zufrieden gibt. Zugleich entsteht bei der Vielfältigkeit der Vorschriften die bange Frage, ob überhaupt das Gesetz erfüllbar sei, und aus dem Widerspruche zwischen Gesinnung und werkheiligem Tun, der so häufig ist, entspringt die Ansicht, daß es mehr als auf die Werke auf die Gesinnung ankomme ²⁾. Daraus ergeben sich zwei Forderungen, die eine auf Vereinfachung der äußeren Verrichtungen, die andere auf innere, nicht bloß äußere Tugend. Die Sprüche Salomos und nicht minder die griechisch geschriebenen Schriften des 3. und des 2. Jahrhunderts, wie die Weisheit Salomos und das Buch Jesu, des Sohnes des Sirach, sprechen wenig von Gesetz und Opfer, viel mehr von Weisheit und Tugend, und fordern wesentlich eine Tugend, die Gerechtigkeit. Es ist derselbe Prozeß wie derjenige, der von der Religion des Confucius zu Laotse, vom Brahmanismus zum Buddhismus, vom Islam zum Sufismus führte. Auf die Religion der Werke folgt die Religion der Gesinnung, die im Christentum ihren Höhepunkt erreicht. Mit der Zerstörung Jerusalems ist die Existenz der Juden als eines Volkes und ihre religiöse Fortbildung beendet.

¹⁾ Vgl. Stade, a. a. O., I, 628 f. Vgl. auch S. 435: „Hier (1. Samuel. 26, 19) sieht man so recht, wie sich der alte Israelit in seinem Verkehr mit der Gottheit gegenüber einer nach sittlichen Maßstäben nicht meßbaren, unheimlichen, mit Vernichtung und Unheil drohenden Macht weiß“.

²⁾ Vgl. oben, S. 82.

Ziller betrachtet die Apostelgeschichte und die deutsche Reformation als fernere Fortbildung der christlichen Religion. Aber die Apostelgeschichte ist doch nur die Ausbreitung der urchristlichen Religion, nicht eine neue Stufe religiöser Ideen. Und die Reformation ist ein Stadium der religiösen Entwicklung des deutschen Volkes, der Entstehung des Urchristentums gleichwertig. Denn auch das deutsche Volk mußte dieselben spezifischen religiösen Geisteszustände durchlaufen wie die anderen Völker lebhafter Religiosität. Die altgermanische Naturreligion konnte sich zur Gesetzesreligion nicht entwickeln, da sie von dem Christentum verdrängt wurde. Aber dieses mußte sich dem jugendlichen Geiste der Germanen anpassen und im mittelalterlichen Katholizismus zu einer Gesetzesreligion werden, die dem mosaischen Judentum gleichzustellen ist. Wie jede Gesetzesreligion wird er allmählich vielen ungenügend. Die tieferen Geister verlangen eine Religion der Gesinnung, wie das Urchristentum eine solche war; so konnten die Reformatoren dazu zurückkehren und doch einen religiösen Fortschritt machen. Die deutsche Reformation ist nicht, wie Ziller will, eine neue Stufe religiösen Geistes, sondern eine Wiederholung des Urchristentums.

Ihrem Wesen nach verschiedene Religionsstufen also gibt es nur drei: Naturalismus, Religion des Gesetzes und Religion der Gesinnung, nicht fünf oder sechs, wie Ziller meint. Und ebenso kann man in der Entwicklung des Seelischen nur dreierlei geistige Verfassungen finden, die jenen drei Stufen entsprechen. Zuerst herrscht der Naturzustand des Willens: die unbefangene Hingebung an die Autorität der Alten und der Sitte, entsprechend dem Zustande des Naturmächte anbetenden, noch in der Sippenverfassung lebenden Volkes; dann folgt die bewußte, oft widerwillige Unterordnung unter das Gesetz, entsprechend der Unterordnung unter die Gebote der Gesetzesreligion, die durch Lohn und Strafe erzwungen wird, zuletzt die freie Unterwerfung unter das erkannte und in den eignen Willen aufgenommene Gesetz, die sich auf der Geistesstufe der Religion der Gesinnung vollzieht. Da es

sich vor allem um die sittliche Erziehung handelt, so sind **die** Willenszustände, nicht die Stufen des Vorstellungslebens **ins** Auge zu fassen. Und wer je Kinder erzogen hat, wird **wissen**, wie jene drei Stufen sich im Einzelnen deutlich wieder**holen**: erst unbefangener Gehorsam, dann in den „Flegel**jahren**“ widerwillige Unterordnung, die nur durch die Strenge **des** Gesetzes zu erreichen ist, dann im beginnenden Jüng**lings**alter willige Hingebung und bewußter Gehorsam¹⁾. Es scheint, als ob Ziller mit den ersten drei seiner oben (S. 288 f.) **genannten** sechs geistigen Stufen des Einzelnen diese drei tatsächlichen Perioden habe bezeichnen wollen. Was er aber noch hinzufügt: Liebe zur höchsten Autorität und Arbeit in ihrem Dienste, erst an sich selbst, dann in der größeren Ge**meinschaft**, das sind vielleicht Höhen, zu denen Ziller den Zögling führen will, aber nicht Dispositionen, die notwendig **in** ihm entstehen, jedenfalls nicht bis zum vollendeten 14. Lebens**jahre**, das Ziller hier im Auge hat.

Den sechs Abteilungen der Religionsgeschichte schickt **Ziller** noch zwei solche des Phantasielebens voraus, für die **er** das deutsche Märchen und den Robinson als „Gesinnungs**stoffe**“ einführt, so daß sich im ganzen acht Abteilungen — den **acht** Schuljahren der Volksschule entsprechend — ergeben²⁾. **Die** Geschichte des deutschen Volkes wird dann von Ziller **und** seinen Nachfolgern den sechs religiösen Abteilungen **parallel** ebenfalls in sechs Abschnitte geteilt. Rein, Pickel **und** Scheller z. B. lassen nach Zillers Vorgange der Behand**lung** der biblischen Patriarchen die thüringische Sage parallel **gehen**³⁾. Da die Religionsgeschichte bei Ziller aber über ein

¹⁾ Diese drei aufeinander folgenden Zustände des kindlichen **Willens** unterscheidet auch K. Just „Konzentration und konzentrische **Kreise**“ im 20. Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik (S. 235—252), S. 240.

²⁾ Vgl. Rein, a. a. O., S. 25 und Ziller, Grundlegung, 2. Auflage, S. 456 f.

³⁾ Vgl. Rein, Pickel und Scheller, Das dritte Schuljahr, 3. Aufl., Dresden 1889, S. 38 ff.

Volk hinausgreift, so ist der Parallelismus nicht durchzuführen. Die profane Geschichte müßte ja dann auch über ein Volk, das deutsche, hinausgreifen. Sie hält sich aber innerhalb desselben. Es wäre auch unmöglich, ein Volk zu finden, das der Fortsetzer der deutschen Geschichte wäre.

Die Bemühungen Zillers und seiner Anhänger gehen noch weiter. Nicht bloß wollen sie zu der religiösen Geschichte die profane in Beziehung setzen, sondern mit dieser und dadurch mittelbar mit der Religionsgeschichte auch den Sprachunterricht, Singen und Zeichnen, Rechnen, Geographie und Naturkunde nach dem oben dargestellten Prinzip der „Konzentration“ (besser Korrelation) in Verbindung bringen. Beim Sprachunterricht ist dies, wie oben erwiesen wurde, leicht und sehr vorteilhaft. In der Geographie ist es teilweise möglich, den Stoff an die Abteilungen der Geschichte anzuknüpfen und ihnen gemäß zu gliedern¹⁾, zumal beide, Geschichte wie Geographie, nach dem Prinzip der Anschauung von der Heimat ausgehen müssen, aber alle geographischen Stoffe der Schuljahre an die Geschichte anzugliedern wird die Rücksicht auf den geographischen Zusammenhang verbieten.

In der Naturkunde wird es ganz unmöglich sein, sie nach Beziehungen zur religiösen oder profanen Geschichte zu zerlegen. Hier fordert die systematische Ordnung des Stoffes innerhalb des heimatlichen Materials im Aufsteigen von den einfacheren Erscheinungen zu den komplizierteren ihr Recht, das sich mit gelegentlicher Rücksicht auf einen geschichtlichen Stoff, aber nicht mit Unterordnung unter seine Abschnitte vereinigen läßt. Für das Rechnen ist wohl die Einordnung in den kulturhistorischen Stufenbau kaum versucht worden, oder höchstens hat man die Benennung der Ziffern der Beispiele damit in Zusammenhang gebracht²⁾. Nicht geringer sind die

¹⁾ So z. B. bei Rein, Pickel und Scheller, a. a. O., S. 170 ff. Vgl. unten das Kapitel über Geographie.

²⁾ Rein, Pickel und Scheller haben im „ersten Schuljahre“ die Einordnung selbst dieser Benennung unterlassen. Die Aufgaben, die sie vorschlagen, gehen von den häuslichen Verhältnissen der Kinder aus

Schwierigkeiten jener Einordnung im Zeichnen und im Singen. Dennoch fehlt es nicht an Versuchen dazu. So ist die Forderung erhoben worden, „die Schüler in die Kunstfertigkeit der Ägypter, sodann in die der Assyrer einzuführen“, da diese beiden Völker in „innigstem Wechselverkehr“ mit dem Volke Israel stehen, dessen Geschichte im dritten Schuljahre beginnt, zugleich „die Anfänge der bildenden Kunst, die textile und die keramische“ bei ihnen zu finden seien. Den Anfang soll die Kunst der Ägypter bilden, für das dritte Schuljahr werden demnach als Zeichenvorlagen — natürlich „angepaßt an die zeichnerische Fertigkeit der Kinder“ — Tempelansichten, Säulen und Säulenornamente aus dem alten Ägypten empfohlen¹⁾. Auch für den weiteren Fortgang wird Anlehnung an die deutsche Reichs- und Kunstgeschichte empfohlen, z. B. romanische Bauten als Vorlagen für das 5. Schuljahr, das die sächsischen Kaiser behandelt. Die neueren Methodiker des Zeichenunterrichts, die nicht bloß, wie Rein, in den ersten zwei Schuljahren, sondern immer in der Umgebung des Kindes die Gegenstände des Zeichnens suchen, werden schwerlich die Kette des Zusammenhanges mit der Kunstgeschichte tragen, sondern nur, soweit der methodische Gang es zuläßt, deren Gegenstände in den Unterricht hineinziehen wollen. Und was endlich den Gesang betrifft, so wird es oft leicht sein, die einzuübenden Kirchenlieder in den Gang des religionsgeschichtlichen Unterrichts einzufügen, für die anderen Lieder aber werden ihre musikalische und literarische Bedeutung und der Grad ihrer Schwierigkeit mehr maßgebende Gründe der zeitlichen Anordnung sein, als der geschichtliche Inhalt. Wo jene Gründe aber nicht dagegen sind, wird auch hier eine Rücksicht auf diesen Inhalt und auf seine Beziehung zum geschichtlichen Unterricht möglich und nützlich sein.

So ist die „Konzentration“, besser Korrelation der Lehrfächer ein gesundes Prinzip, die spezifisch Zillersche Durchführung desselben aber, nach der „der Gesinnungsstoff vor-

¹⁾ Rein, Pickel und Scheller, a. a. O., S. 65—72.

herrscht“, und zwar in jeder Klasse derjenige der entsprechenden „Kulturstufe“, ist nur teilweise möglich. Ziller selbst muß zugeben, daß „der Faden jedes Lehrfaches . . . auch durch die eigene Triebkraft der Gedanken, die bereits ausgebildet sind, ohne besondere Anstöße von seiten des Konzentrationsstoffes weiter geführt werden kann“¹⁾, daß also, von den oben (S. 281) erwähnten zwei Schwerpunkten abgesehen, eine „Konzentration“ aller Fächer um den Gesinnungsstoff nicht durchführbar ist.

Aus dem Prinzip des Parallelismus entsteht, wie wir sahen, für die Herbartianer die Feststellung geschichtlicher Abschnitte und ihre Verteilung auf die Schuljahre, kurz ausgedrückt, die partielle Anordnung des Stoffes. Dieser gegenüber könnte man die von Comenius für die Volksschule empfohlene Methode, die sofort das Ganze lehrt und in den folgenden Jahren mit tieferem Eindringen, also mit mehr Einzelheiten, wiederholt, die graduelle Anordnung nennen. Die Herbartianer wohl haben dieser graduellen Anordnung, die sie verwerfen, den Namen des Prinzips der konzentrischen Kreise gegeben²⁾. Sie denken dabei wohl, daß der untere Kreis den kleinsten, und jeder folgende immer größeren Umfang als der vorausgegangene habe, der ganze geistige Stufenbau also das Schema eines Kreisels oder genauer eines auf die Spitze gestellten geraden Kegels (im mathematischen Sinne) darstelle.

Rein³⁾ wendet gegen die konzentrischen Kreise ein, daß sie verschiedene Apperzeptionsstufen vermengen, im Geschichtsunterrichte z. B. Gegenstände der kindlichen Auffassung, die Zeiten der Sage, mit solchen, die nur einem reiferen Denken zugänglich sind, gleichzeitig bringen, daß sie ferner durch willkürliche, fortwährende Wiederholungen das Interesse töten, indem z. B. die geschichtlichen Gestalten in jedem der Kreise wiederkehren. Dagegen ist Dörpfeld⁴⁾ für graduelle Anordnung, besonders des Religionsunterrichts. Er meint, die zentrale Gestalt Christi könne so schon den Kleinen

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 290.

²⁾ Vgl. K. Just, a. a. O., S. 238.

³⁾ A. a. O., S. 73 f.

⁴⁾ Der didaktische Materialismus, 3. Aufl., Gütersloh 1894, S. 61.

näher gebracht werden und die Gestalten des Alten Testaments auf der Oberstufe nochmals vorkommen, während sonst Christus erst nach der Mitte der Schulzeit in den Gesichtskreis der Schüler träte und die Gestalten des Alten Testaments in der kindlichen Auffassung, in der sie aufgenommen würden, auch beharren blieben.

Ich glaube, daß man nach der Verschiedenheit der Stoffe die eine oder die andere Anordnung befolgen muß. Geschichtliche Stoffe werden auf die natürlichste Weise geordnet, wenn sie in chronologischen Abschnitten auf die Schulzeit verteilt werden. Daß das zuerst Gelernte nicht gar zu kindlich bleibe, dafür sorgt, wie Rein treffend bemerkt, die immanente Repetition, die der geschichtliche Unterricht bei geschickter Methode leicht an die Hand gibt. Besonders gilt dies für die acht Jahre der Volksschule. Die Mathematik läßt sich nicht anders als partiell auf die Jahre anordnen, sie zeigt einen ähnlichen Fortgang wie die Geschichte, da auch bei ihr das Folgende auf dem Vorausgegangenen ruht. Dagegen läßt sich eine Sprache nach richtiger Methode, nach dem Prinzip der Anschauung getrieben, nicht in Teile zerschneiden, sie muß als Ganzes aufgefaßt werden, da sie nur als Ganzes ihrem Zwecke, dem Ausdrucke der Gedanken, dienen kann. Sie nähert sich, wie oben (S. 239) bemerkt, der Fertigkeit, die nicht bloß extensiv, sondern auch intensiv fortschreitet. Der weitere Unterricht bringt neben der Erweiterung des Materials auch eine tiefere Erkenntnis desselben. Schreiben, Zeichnen und erst recht das Turnen lassen sich auch nicht partiell, sondern besser graduell abstufen. Dasselbe gilt wohl von der Naturkunde. Sie muß, weil auf Anschauung beruhend, alle Reiche der Natur zugleich umfassen; zuerst wird der Lehrplan eine Übersicht geben und dann die Schüler immer tiefer eindringen lassen. Die Betrachtung desselben Gegenstandes auf höherer Altersstufe wird auch zugleich eine Betrachtung von höherem Standpunkte aus sein und dem Schüler das wichtige Bewußtsein geben, daß eine gewonnene Erkenntnis einer Vertiefung fähig ist.

§ 4. Die Organisation nach Klassen. Der öffentliche Unterricht ist die Regel, der private die seltene Ausnahme. Darum müssen wir eine äußere Maßregel des öffentlichen Unterrichts, die ihn überhaupt erst ermöglicht, die Einteilung der Schüler in Klassen, genauer betrachten. Die Klasse vereint die Schüler ungefähr gleicher Alters- und Bildungsstufe. Innerhalb einer und derselben Schulanstalt haben sich die verschiedenen Klassen zu Teilanstalten ausgewachsen, welche der Schüler durchlaufen muß. Dies hat dazu geführt, daß man den Lehrer mit der Klasse, also nur mit einer gewissen Alters- und Bildungsstufe der Schüler, nicht mit den Schülern selbst verwachsen annimmt und sie mit der Klasse auch mindestens den Lehrer der Hauptfächer, den Ordinarius oder Klassenlehrer, häufig aber auch die Lehrer der Nebenfächer wechseln läßt. Durch dieses System der „Versetzung“ geschieht es, daß der Schüler während der neun Jahre des Gymnasialkurses in den Hauptfächern nacheinander neun und in den Nebenfächern ungefähr ebenso viele Lehrer, im ganzen etwa achtzehn hat, während er bei einem anderen System, der sogenannten „Durchführung“ der Klassen, bei der der Lehrer mit den Schülern aufrückt, beständig nur einen Lehrer der Hauptfächer und vielleicht im ganzen zwei oder drei der Nebenfächer haben würde.

Die allgemeine Praxis war, seitdem es überhaupt mehrklassige Gelehrten- und Volksschulen gibt, die Versetzung, die Durchführung die Ausnahme. Doch dies beruht mehr auf äußeren Umständen als auf zweifelloser Vorzüglichkeit des Versetzungssystems. Vielmehr hat u. a. Herbart dasselbe mit sehr triftigen Gründen bekämpft¹⁾. Er sagt sehr treffend, das Versetzungssystem nütze die Erwartung nicht aus, die der Lehrer der vorigen Klasse erweckt habe, der neue Lehrer biete vielmehr auf jeder Stufe Neues, für das keine Empfänglichkeit da sei. Der Unterricht könne dabei kein Kontinuum

¹⁾ In dem „Pädagogischen Gutachten“ über Schulklassen, vom Jahre 1818. Werke, herausg. v. K. Kehrbach, IV, S. 521—556.

werden¹⁾. Er gleiche einer schlecht konstruierten, „schlotternden“ Maschine, deren Teile, nicht genau zusammengefügt, „einander zerschlagen und zerreiben,“ während eine gute Maschine, deren Teile genau zueinander passen, eine ununterbrochene gleichmäßige Bewegung ohne unnötige Abnützung erzeuge. Einer solchen guten Maschine werde der Unterricht gleichen, wenn die Fortführung der Klassen statfinde²⁾. Jetzt werde die Fertigkeit in den Sprachen und in der Mathematik als das einigende Band zwischen den Klassen betrachtet, auf den Inhalt der behandelten Schriftsteller wenig Wert gelegt. Es werde als gleichgültig betrachtet, ob der aufgerückte Schüler mitten in einen Dialog Platos hineinkomme, — die Versetzungen geschahen halbjährlich — so daß ihm der Gedanke des ganzen Dialogs nicht aufgehe³⁾. Nicht die Fertigkeit, sondern das Interesse müsse das Prinzip sein, das durch alle Klassen hindurchgehe⁴⁾. Das Interesse beruht nach Herbart entweder auf Erkenntnis oder auf Teilnahme. „Der Teilnahme gehören nur einige Äußerungen der Menschheit“⁵⁾, wie es scheint, Geschichte und Religion, „der Umkreis der Gegenstände für die Erkenntnis umfaßt Natur und Menschheit“⁶⁾. Das Interesse der Teilnahme ist entweder „sympathetisch“, d. h. mitfühlend mit den mannigfachen Regungen der Individuen, oder es erhebt sich über deren Gegensätze zum Volke und Staate und wird dadurch „gesellschaftlich“, oder es steigt zur Abhängigkeit des Menschen überhaupt auf und wird dadurch ein „religiöses“. Die parallel gehenden Interessen der Erkenntnis sind das Interesse an den Einzeldingen (das „empirische“), an ihren Gesetzen (das „spekulative“) und an ihren Verhältnissen (das „ästhetische“)⁷⁾. Alle diese Arten des Interesses, die gleichzeitig zu pflegen sind, deren keines jemals

¹⁾ A. a. O., S. 522 f., 531. ²⁾ A. a. O., S. 534.

³⁾ A. a. O., S. 524. ⁴⁾ A. a. O., S. 527 f.

⁵⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 3. Kap., I, S. 75. ⁶⁾ A. a. O.

⁷⁾ Über die Arten des Interesses vgl. Allgemeine Pädagogik, a. a. O., II, S. 76—78, Gutachten über Schulklassen, S. 528; Umriß pädagogischer Vorlesungen, § 86, ed. Reclam.

abbrechen darf¹⁾, kommen eher zu ihrem Rechte, wenn der Lehrer nicht wechselt. Und die „Kontinuität des sich erweiternden Interesse kümmert sich nicht gar zu viel um das, was man leicht und schwer nennt“²⁾. Schüler „können zugleich reif sein wegen eines gleichen Grades von Interesse, bei ungleicher Fertigkeit“³⁾. Alle Übelstände, die jetzt bei der Durchführung eintreten, wie etwa die Unmöglichkeit Fehler eines Lehrers durch die Vorzüge des folgenden auszugleichen, würden nicht mehr zu befürchten sein, wenn statt der Gelehrten Pädagogen in den Schulen walteten⁴⁾.

Diese Gründe, die Herbart gegen die Versetzung geltend macht, finden eine treffliche Ergänzung in einer Abhandlung von Joh. Tews⁵⁾. Er betont mehr als Herbart die Bedeutung der Durchführung der Schüler für die sittliche Bildung. Nur auf diesem Wege sei eine sichere Autorität möglich. Nur so könne eine sittliche Einwirkung des Lehrers und seines Beispiels, das für die Erziehung mehr bedeute als seine Reden, erreicht werden. Die Versetzung hingegen trage bei zu der ohnehin bei der städtischen Jugend sehr entwickelten „Blasiertheit und Kritisiersucht“, da sie dem Schüler zu so vielen Vergleichen Gelegenheit biete⁶⁾. Eine Schule mit Versetzung bedürfe harter körperlicher Strafen oder eines ganzen Systems der Erweckung des Ehrgeizes, eine Schule mit Durchführung hingegen habe Klassen, die aus Pietät gehorchen und lernen⁷⁾.

¹⁾ Gutachten, S. 533; Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., II, S. 88; Umriß, § 135.

²⁾ Gutachten, S. 532. ³⁾ Gutachten, S. 541.

⁴⁾ Gutachten, S. 538—540.

⁵⁾ „Die Durchführung der Schulklassen“, im Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, 21. Band (1889), S. 180—248. Vgl. seinen Artikel „Durchführung der Schulklassen“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche, I, S. 751—757 (2. Aufl., II, 299—310).

⁶⁾ Jahrbuch, S. 192; Handbuch, S. 753.

⁷⁾ Handbuch, S. 753. K. Just berichtet (Erläuterungen zum 21. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 40): „Ich kann aus Erfahrung sagen, daß die Klassen die schlechteren waren, namentlich in bezug auf die Zucht, in welchen mehrere Lehrer unterrichteten,

Die Versetzung mache den Lehrer zum Arbeiter einer „Bildungsfabrik“, in der jeder, wie der Fabrikarbeiter nur ein Teilstück des ganzen Produkts erzeuge, nur einen Bruchteil der Entwicklung des Schülers leite¹⁾. Der Lehrer könne dabei auch keine geistige Entwicklung überblicken, so daß diese kein Thema der pädagogischen Literatur bilde, keine fruchtbare Verbindung mit dem Elternhause des Schülers unterhalten und seine Schüler nicht zu Freunden gewinnen²⁾.

Die Richtigkeit der hier wiedergegebenen Erwägungen wird jeder, der auch nur zwei Jahre lang eine Abteilung geführt hat, selbst erfahren haben. Daß die Versetzung bei uns immer noch die fast allgemeine Regel ist, das liegt zum Teile an dem Mangel der Beachtung der eigentlich erziehlischen und der persönlichen Momente, die vor den Interessen des bloßen Unterrichts zurücktreten, teils am falschen Ehrgeiz der Lehrer, die nur in möglichst hohen Klassen unterrichten wollen. Trotz allem sollten wenigstens drei bis fünf Schuljahre hindurch die Hauptlehrer eines Jahrgangs dieselben bleiben. Die Vereine der Volksschullehrer haben sich alle gegen die Versetzung und fast alle für die teilweise, wenige für die gänzliche Durchführung der Klassen ausgesprochen³⁾. Dieser Scheu vor der gänzlichen Durchführung liegt die Befürchtung des allzu großen und notwendig einseitigen Einflusses eines Lehrers zugrunde, der bei teilweiser Durchführung vermieden würde. Aber auch die teilweise Durchführung wäre dem gegenwärtigen Zustande gegenüber eine große Besserung.

und das Mittel, eine Klasse zu heben, bestand darin, daß der Unterricht in eine Hand gelegt wurde“. Was hier von dem Nebeneinander mehrerer Lehrer gesagt wird, gilt auch von ihrem Nacheinander.

¹⁾ Jahrbuch, S. 212; Handbuch, S. 755.

²⁾ Jahrbuch, S. 223 ff.

³⁾ Vgl. Tews im Handbuche, S. 756 f.

2. Kapitel.

Der Lehrgang.

§ 1. Geschichtliche Übersicht. Während der Lehrplan sich auf die gesamte Zeit bezieht, die der Unterricht überhaupt im Leben des Schülers einnimmt, hat der Lehrgang nur den Abschnitt des Unterrichts zu ordnen, der nicht so lang ist, daß der Anfang vor dem Ende schon aus dem Gedächtnis zu weichen begänne. Einen solchen Abschnitt nennt Ziller¹⁾ eine „methodische Einheit“, und Rein²⁾ definiert eine solche im Sinne Zillers als „ein organisches Glied der Lehrstoffreihen der einzelnen Unterrichtsfächer, das schon je einen Teil des an die Schüler zu übermittelnden Begriffsmaterials enthält.“

Über die Methodik des Lehrganges hatten das Altertum und das Mittelalter nur sehr allgemeine, wenig besagende Regeln. Z. B. die dem Boethius zugeschriebene, aber von ihm nicht herrührende Schrift *de disciplina scholarium* schreibt vor: Zuhören, selbst nachdenken, sich anhaltend mit der Sache beschäftigen, selbst lehren³⁾. Sie faßt außerdem die Methode nur vom Standpunkte des Schülers auf. Desgleichen die Humanisten mit ihrer Anweisung: Vieles fragen, das Erfragte behalten, das Behaltene lehren⁴⁾. Erst Ratke⁵⁾ stellt sich auf den Standpunkt des Lehrers und verlangt, daß er „erst ein Ding an ihm selbst, hernach die Weise von dem Ding“ lehre. Comenius⁶⁾ unterscheidet: Verstehen, Merken, Anwenden (*intellectus, memoria, usus linguae et rerum praxis*). Nach seiner Methode alles erst begrifflich, dann bildlich auszudrücken, vergleicht er das Verstehen der Wurzel, das Gedächtnis dem Stamme, die Anwendung den Blüten und Früchten eines Baumes. Insbesondere gibt er dem Lehrer die Vorschrift, „alle Wege

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., § 23, S. 291.

²⁾ A. a. O., S. 122.

³⁾ Vgl. Willmann, Didaktik, II, 2. Aufl., S. 234 f. (3. Aufl., S. 250 f.).

⁴⁾ *Multa rogare, rogata tenere, retenta docere*. Vgl. Willmann, S. 235.

⁵⁾ S. oben, S. 104. ⁶⁾ Große Unterrichtslehre, Kap. 16, § 35—37.

der Erschließung des Verständnisses zu beobachten und angemessen anzuwenden“. Das bloße Merken, das Gedächtnis ist ihm nicht mehr, wie dem Mittelalter, das erste. Rousseau¹⁾ gibt nur zwei sehr selbstverständliche Regeln: den Zögling zu genauer Wahrnehmung anleiten und ihm den Weg zur Auffindung der Wahrheit zeigen! Chr. Trapp²⁾ stellt vier Arten des Unterrichts auf: 1. Behalten, 2. Verstehen und Empfinden, 3. Finden und Erfinden, 4. Anwenden, wobei wohl die Anschauung im Behalten eingeschlossen ist, das „Empfinden“, wie oft im 18. Jahrhundert, dasselbe wie jetzt „Fühlen“ bedeutet und mit dem Anwenden nur „mündlicher oder schriftlicher Vortrag“ gemeint ist. Allerdings scheint Trapp mehr an ein Nebeneinander als ein Nacheinander der vier Arten zu denken, da es der „Umfang“ des Unterrichts ist, den er so einteilt. Aber ein Nebeneinander verschiedener Funktionen ist doch nicht möglich. Pestalozzi³⁾ endlich bestimmt eine „Kettenfolge“ von vier Mitteln des Unterrichts in Kenntnissen: Anschauung, Benennung, Beschreibung, (d. h. Bestimmung der Eigenschaften), Verdeutlichung (Bildung deutlicher Begriffe).

§ 2. Die Herbart-Zillerschen Formalstufen. Tiefer als alle seine Vorgänger ist Herbart in die Fragen der Unterrichtsstufen eingedrungen. Und zwar ist es die Sorge, das „vielseitige Interesse“, den Zweck und das Mittel des Unterrichts, nicht in „Flattersinn“ ausarten zu lassen, die ihn dazu geführt hat. Die Einheit soll in der Vielheit des Wissens gewahrt werden und vom Wissen in den Charakter übergehen, „die Blume darf ihren Kelch nicht sprengen“⁴⁾. Darum findet er es nötig, daß der Lehrer beim Schüler beständig Vertiefung

¹⁾ Emile, deutsch von K. Reimer, S. 279 f.

²⁾ Allgemeine Revision des gesamten Schul- und Erziehungswesens, VIII, Wien und Wolfenbüttel 1787, S. 204. Th. Fritzsche, E. Chr. Trapp, Dresden 1900, S. 154 zitiert zwei Stellen Trapps, wo dieser Verstehen, Behalten, Anwenden als Stufen des Unterrichts nennt. Das wäre nur Wiederholung der Dreieit des Comenius: intellectus, memoria, usus.

³⁾ Wie Gertrud usw., 10. Brief, ed. Reclam, S. 160.

⁴⁾ Allgemeine Pädagogik, 1. Buch, 2. Kap., II, S. 51.

und Besinnung eintreten lasse, daß „Vertiefung und Besinnung gleich einer geistigen Respiration stets miteinander abwechseln“¹⁾. Die Vertiefung besteht in sauberer und reinlicher Auffassung des Einzelnen, die Besinnung in der Sammlung und Verbindung der einzelnen Glieder, die dadurch zugleich sich durchdringen, geläufiger und einheitlicher werden. Mangel an Durchdringung erzeugt einen „Gelehrten mit einer üblen Nebenbedeutung“, also unfruchtbare Vielwisserei, Mangel an Besinnung den launenhaften Virtuosen, also dünkelfhafte Einseitigkeit. Einer von beiden Mängeln und das Fehlen der Vertiefung ergeben den „Plattersinn“, den Herbart als den Gegensatz des Charakters verhütet wissen will (Allg. Päd., S. 67).

Die Vertiefung zerfällt nach Herbart in zwei aufeinander folgende Prozesse: Klarheit und Assoziation. Die erste ist die ruhende, die zweite die fortschreitende Vertiefung. Die Klarheit besteht darin, daß eine Vorstellung aus der „trüben Mischung“ herausgehoben wird und sich einzeln der Vertiefung darbietet²⁾. Die Assoziation führt, als Arbeit der Phantasie, von einer Vertiefung zur anderen, am besten in freiem Gespräche. Die nun folgende Besinnung ist ebenfalls, wie die Vertiefung, zuerst ruhend und erzeugt so das durch die Assoziation vorbereitete System, das dem klar gewordenen Einzelnen „seinen rechten Ort“ im Verhältnis zum anderen bestimmt; indem sie aber fortschreitet, wird die Besinnung zur Methode, die den gewonnenen Begriff „in dem Untergeordneten wiedererkennen“ und „neue Glieder des Systems produzieren“ lehrt. „Diese verschiedenen Lehrweisen dürfen einander nicht ausschließen, müssen vielmehr bei jedem kleineren oder größeren Kreise von Lehrgegenständen einander folgen und zwar in der angegebenen Ordnung“³⁾. Auf ihnen beruht „die Sauberkeit“ des Unterrichts.

Herbart verlangt also nicht bloß für kleinere, sondern auch für größere Einheiten, nicht bloß für das Pensum einer

¹⁾ Lehrbuch zur Psychologie, § 210 (ed. Kehrbach, IV, S. 409).

²⁾ Allgem. Pädagogik, 2. Buch, 1. Kap., II, S. 68 ff. und Umriß, § 69.

³⁾ Umriß, § 68 und Allgem. Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., II, S. 88—90.

oder zweier Stunden, sondern auch für das eines halben und eines ganzen Jahres, ja sogar für den ganzen Stoff eines Faches die vier verschiedenen Arten des Lehrverfahrens, die er durch Zweiteilung der Vertiefung und der Besinnung gewinnt. Er will dadurch die „Artikulation des Unterrichts“¹⁾ erreichen. Er betrachtet die Zerlegung des Stoffes, die durch Wechsel der Behandlungsweise geschieht, als eine Gliederung, deren Teile durch Gelenke verbunden sind. Das Schema dieses Vergleiches aber, wenn auch aus dem anorganischen Gebiete entnommen, kommt auch anderwärts bei ihm vor, nämlich zur Erläuterung dessen, was Ziller Konzentration nennt, indem Herbart, wie oben (S. 277) erwähnt, von den „Fugen der Wissenschaften“ spricht. Besser ist daher der Name „Interpunktion des Unterrichts“²⁾, den er seinem Lehrverfahren auch beilegt. Es wird damit zugleich angedeutet, daß nicht alle vier Arten logisch gleichwertig sind, sondern die einen, vielleicht Klarheit und System, dem Hauptsatze, die anderen, Assoziation und Methode, den Nebensätzen einer Periode entsprechen.

Am passendsten wäre es vielleicht, hier von einer „Architektonik“ des Unterrichts zu sprechen, da das Prinzip der vierteiligen Gliederung, gewissermaßen die Stilform des Unterrichts, in kleinen und in größeren Einheiten und im ganzen wiederkehrt, wie etwa der gotische Spitzbogen in jedem Teilfenster, im ganzen Fenster, in jeder Türe, in jeder Bekrönung einer Nische, in jeder Zacke der Brüstung des Turmes, und mit größter Spannweite in den Gewölben der Pfeiler sich wiederholt. Und wie für das Werk der Baukunst, so ist auch für das Kunstwerk des Lehrers Stilreinheit wesentlich.

Ziller hat die „vier Stufen des Unterrichts“, die Herbart vorschreibt, Formalstufen genannt³⁾, da sie bei jedem Stoffe, „ohne Unterschied seines Inhalts“ vorkommen, und, wie er

¹⁾ Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 4. Kap., II, S. 89.

²⁾ Die dunkle Seite der Pädagogik (Werke, herausg. von Kehr-
bach, III, S. 147—154), S. 150.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 291, 337.

meint, die erste im Geiste Herbarts in zwei gegliedert, so daß er fünf Formalstufen zählt.

Von den vier Stufen abgesehen, die, wie oben (S. 303) bemerkt, der Vielseitigkeit des Interesses wegen notwendig sind¹⁾, spricht Herbart noch von einem „bloß darstellenden, einem analytischen und einem synthetischen Gange des Unterrichts“²⁾.

Der analytische Unterricht soll „das Gleichzeitig-Umgebende zerlegen in einzelne Sachen, die Sachen in Bestandteile, die Bestandteile in Merkmale“³⁾. Er ist „gebunden und beschränkt durch die Beschränkungen dessen, was Erfahrung und Umgang samt den daran geknüpften Beschreibungen hatten geben können“⁴⁾. Er bezieht sich also zunächst auf das, was der Schüler mitbringt. Es müssen die Gedanken des Schülers, „wie sie nun eben sind, unter Anleitung des Lehrers auseinander gesetzt, berichtigt, vervollständigt werden“⁵⁾. Denn „die Kinder sehen scharf, aber sie beobachten selten“⁶⁾. „Sie empfangen Gesamteindrücke von ähnlichen Dingen, aber sie sondern die Begriffe nicht ab; das Abstrakte kommt nicht von selbst in ihre Gedanken“⁷⁾. Außerdem aber fügt der analytische Unterricht für beide Richtungen des Interesses, für die Erkenntnis sowohl als für die Teilnahme, Neues hinzu. Und zwar bringt er für die empirische Stufe der Erkenntnis eine Lehrform, etwa die Klassifikation⁸⁾, die das Material ordnet, für die Stufe der Spekulation zeigt er durch Beobachtung und Versuche den gesetzmäßigen Zusammenhang in der Natur und spürt ihm „mit dem Blicke des pragmatischen Historikers“ in den geschichtlichen Ereignissen nach⁹⁾, dem Geschmacke dient er, indem er „das einfachste Schöne“ zerlegt und „die Artikulation des Zusammengesetzten“ aufweist¹⁰⁾. Für die sympathetische Teilnahme muß der analytische Unterricht „die jugendliche Seele sich selber zerlegen“, damit sie die Gefühle der anderen verstehen lerne¹¹⁾, zur gesellschaftlichen muß er vorbereiten, indem er dem Zögling „die ganze Bedingtheit und Abhängigkeit

¹⁾ Vgl. G. Glöckner, Die formalen Stufen bei Herbart und seiner Schule im 24. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 222, 228.

²⁾ Vgl. zum Folgenden Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap., I—III, S. 98—135; Umriß, §§ 105—130.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 101.

⁴⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 103; Umriß, ed. Reclam, § 110.

⁵⁾ Umriß, § 106. ⁶⁾ Umriß, § 111. ⁷⁾ A. a. O.

⁸⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 122.

⁹⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 116, 118.

¹⁰⁾ A. a. O., S. 118, 120. ¹¹⁾ A. a. O., S. 117, 119.

seiner Existenz“ von der Gesellschaft fühlbar macht¹⁾, und endlich die religiöse Teilnahme wecken, indem er ihm den Kultus „als ein lautes Bekenntnis der Demut“, die Kirche als „die Gemeinschaft mit vielen“ darstellt²⁾.

Der erste analytische Unterricht Herbarts ist darum dasselbe, wie Niemeyers Verstandesübungen, wie Pestalozzis Anschauungsübungen, die im „Buche der Mütter“ des näheren ausgeführt sind³⁾. „Späterhin kehrt der analytische Unterricht in anderen Formen wieder, nämlich als Repetition und Korrektur schriftlicher Arbeiten“⁴⁾, nicht minder in der Vorbereitung derselben⁵⁾.

Während so der analytische Unterricht das Vorhandene fruchtbar macht, soll der synthetische Neues hinzufügen. Seine einfachste Form ist „diejenige Synthesis, welche die Erfahrung nachahmt“⁶⁾, der „bloß darstellende“ Unterricht. Er hat die Aufgabe „so zu beschreiben, daß der Zögling zu sehen glaube“⁷⁾. Er ist also für Erzählen und Beschreiben das Angemessene und zwar mit freiem Vortrage des Lehrers⁸⁾.

Die andere Art des synthetischen Unterrichts ist diejenige, „wobei absichtlich ein Ganzes aus zuvor einzeln vorgelegten Bestandteilen zusammengesetzt wird“⁹⁾. Er allein „kann es übernehmen, das ganze Gedankengebäude, was die Erziehung verlangt, aufzuführen“¹⁰⁾. Dies ist seine allgemeine Aufgabe. Im besondern ist er angebracht in der Mathematik, in der Gesamtbetrachtung der Geschichte und in der Grammatik¹¹⁾.

Was die Stufen der Erkenntnis betrifft, so soll der synthetische Unterricht für die empirische Stufe die kombinatorischen Operationen lehren, am meisten das Variieren, sodann die Bildung von Reihen der

¹⁾ A. a. O., S. 119. ²⁾ A. a. O., S. 117, 121, 123.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 100; Umriß, § 112. Dieses Buch der Mütter ist nicht von Pestalozzi, sondern von Krüsi. Vgl. Wie Gertrud usw., 10. Brief, Schluß; ed. Reclam, S. 165.

⁴⁾ Umriß, § 117. ⁵⁾ Umriß, § 124.

⁶⁾ Umriß, § 107. „Erfahrung“ ist hier nicht etwa im Sinne Kants zu verstehen, sondern als die Summe der unmittelbaren, zufälligen, ungeordneten Kenntnisse, die der Schüler in die Schule mitbringt, wie Umgang die vor der Schule im Verkehr mit Menschen gesammelten Erlebnisse bedeutet. Die Unterordnung des bloß darstellenden Unterrichts unter den synthetischen findet sich bloß im „Umriß“, nicht in der Allgemeinen Pädagogik.

⁷⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 100; Umriß, § 109.

⁸⁾ Umriß, § 107. ⁹⁾ Umriß, § 106.

¹⁰⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 103.

¹¹⁾ Allgemeine Pädagogik, S. 104.

Merkmale sinnlicher Dinge und die Anschauung der räumlichen Formen. Besonders in der Grammatik und in der Anwendung der musikalischen Notenschrift, aber auch in Botanik, Chemie, Mathematik und Philosophie sind Reihenbildung und Variation der Reihen notwendig; für Auffassung des „Skeletts der Geschichte“ (der Verknüpfung mehrerer Reihen) und der rechtlichen Verhältnisse ist der „kombinatorische Blick“ eine gute Hilfe¹⁾. Der Spekulation dient der synthetische Unterricht durch Behandlung der für die Erklärung der Welt erforderlichen Hypothesen²⁾, dem Geschmacke durch Darbietung von Kunstwerken, die aber nicht regellos gewählt sein dürfen³⁾. Die Teilnahme fördert der synthetische Unterricht, indem er chronologisch vom Alten zum Neuen aufsteigend, parallel, wie oben (S. 287) bemerkt, mit dem wachsenden Verständnis des Zöglings, ihm Menschen jeder Zeit vorführt⁴⁾, indem er Verkehr, Gemeinschaft und Beruf schätzen lehrt⁵⁾, indem er endlich die Idee von Gott „erzeugen und bilden“ läßt⁶⁾.

So soll also der analytische Gang zunächst den Stoff, den Erfahrung und Umgang bieten, in die Ordnung des Unterrichts einfügen, später, bei der Repetition und der Korrektur den Stoff, der durch die Schule angeeignet wurde, nochmals klären und dadurch befestigen. Der synthetische Gang hat immer die Aufgabe, das Neue zu bringen. Nirgends ist bei Herbart ausdrücklich gesagt, daß Analyse und Synthese wie die vier Stufen „in jeder kleinsten Gruppe“ anzuwenden seien. Nur eine Äußerung erweckt den Anschein, als ob er dies verlangte. „Für den eigentlichen synthetischen (Unterricht) setzen wir nun voraus, daß der bloß darstellende Unterricht und der analytische während des ganzen Laufes der Jugendlehrzeit überall an den passenden Orten zu Hilfe kommen“⁷⁾. Dieser Satz bezieht sich nur auf „die Jugendlehrzeit“, d. h. nach dem Zusammenhange auf die ersten Jahre des Unterrichts, die noch mehr als die späteren aus dem Vorrat der Erfahrung und des Umganges schöpfen sollen. Aber Ziller hat ihn von dem ganzen Unterrichte verstanden oder mit Absicht darauf erweitert. Dies letzte sicherlich mit großem Rechte. Denn

¹⁾ A. a. O., S. 124—134.

²⁾ A. a. O., S. 128.

³⁾ A. a. O., S. 124, 126.

⁴⁾ A. a. O., S. 127, 129.

⁵⁾ A. a. O., S. 133, 135.

⁶⁾ A. a. O., S. 125.

⁷⁾ Umriß, § 125.

es gibt keine Höhe des Unterrichts, die nicht an irgend etwas Beobachtetes oder Erlebtes oder Gelerntes anknüpfen könnte, und jeder Gegenstand, der dies ausschlösse, käme zu früh, zerrisse die Kontinuität, die für den Aufbau des Gedankenkreises so notwendig ist.

So hat Ziller statt der „Klarheit“ Herbarts „Analyse und Synthese“ gesetzt und fünf aufeinander folgende Stadien des Unterrichts als durchgehende Norm gefordert: Analyse, Synthese, Assoziation, System, Methode. Wie weit er damit von Herbarts Auffassung abweicht, ist nur eine Frage der Geschichte der pädagogischen Ideen, für den Wert der Lehre Zillers aber gleichgültig.

Seinen fünf Stadien hat Ziller noch ein weniger auf die Vorstellungen als auf den Willen bezügliches Moment vorgesetzt, indem er für jede methodische Einheit als Beginn die Angabe eines Zieles vorschreibt, deren Bedeutung oben (S. 160 f.) schon gewürdigt wurde.

Das unterrichtliche Verfahren seiner fünf Stufen hat Ziller im einzelnen genauer als sein Meister beschrieben.

Die Analyse soll, wie überhaupt der Unterricht nur die Fortsetzung der Erfahrung und des Umganges ist, alles darin Gewonnene erwecken, damit es dem Neuen apperzipierend entgegenkomme, d. h. apperzipierend im Sinne Herbarts, das Neue in seine Verbindungen einführe, an seinen Platz stelle (vgl. oben S. 117 f.). Es geschieht ja schon unwillkürlich durch die Angabe des Zieles, daß ältere Vorstellungen frei aufsteigen, aber es ist besser, dies in freier Unterhaltung, nicht im Examiniertone, noch zu befördern¹⁾, „das Beste, Klärendste, Wichtigste“ des Vorhandenen zu bevorzugen und weiter zu klären²⁾, wenn möglich, Reihen zu bilden und mit der Zeichnung³⁾ der Anschauung zu Hilfe zu kommen. Abgesehen von der Erleichterung, die solche „Inventaraufnahme“, wie man die

¹⁾ Vgl. Ziller, Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 267.

²⁾ Vgl. Rein, a. a. O., S. 133.

³⁾ Diese, die durch einen Schüler gegeben werden soll, fügt Rein a. a. O., S. 135) im Geiste Zillers passend hinzu.

Analyse nennen könnte, dem Neuen leistet, regt sie auch die Erwartung an, deren Bedeutung für die Aufmerksamkeit oben (S. 158 f.) beleuchtet wurde.

Diese „Analyse“, wie sie Ziller kennzeichnet, ist in der Tat ein ganz unentbehrlicher Bestandteil des Unterrichts. Sie bildet die notwendige Verbindung zwischen dem Leben und der Schule, sie verwertet das, was die „Erfahrung“ vor dem Unterrichte unwillkürlich gesammelt hat. Sie verhindert den so häufigen und so schädlichen Wahn, den die alte Latein- und die alte Katechismusschule leider sehr nahe legten, als habe die Schule mit dem Leben nichts zu tun, als biete sie etwas völlig anderes, Neues und Höheres, dem gegenüber die Kenntnisse des „gewöhnlichen Lebens“ wertlos seien¹⁾. Die Analyse ist so unentbehrlich wie die Exposition im Drama. Diese gibt dem Zuschauer das, was er wissen muß, um das Neue, die weitere Entwicklung zu verstehen, und die Analyse gibt dem Schüler, was er schon weiß, um das Neue daran anzuknüpfen und dadurch festere Wurzeln schlagen zu lassen.

Die zweite Stufe, von Ziller „Synthese“²⁾ genannt, bietet das Neue durch Anschauung im weitesten Sinne, oder, wo diese nicht möglich ist, durch den von Herbart sogenannten „darstellenden Unterricht“ (s. oben S. 307), d. h. einen solchen Vortrag des Lehrers, der die Anschauung möglichst ersetzt, indem er „jeden einzelnen Zug des Fremden und Entlegenen mit dem im Erfahrungskreise des Zöglings liegenden und ihm bekannten Ähnlichen und Verwandten“ zusammenstellt und so das Fremde aus dem Bekannten zusammensetzt³⁾. Für die geschichtlichen Stoffe gibt Ziller, wo ein dem Schüler verständlicher „klassischer Text“ wie etwa die biblische Erzählung vorhanden ist, diesem vor dem Vortrage des Lehrers den Vorzug⁴⁾.

¹⁾ Vgl. Karl Lange, Über Apperzeption (im Herbartschen Sinne), 8. Aufl., Leipzig 1903, S. 218: „Wir werden der Reproduktion gerade jener Haus- und Gassenerlebnisse des Kindes, welche die Schule oft vornehm ignorieren zu müssen glaubt, gern Spielraum gestatten“.

²⁾ Vgl. Ziller, a. a. O., S. 272—286.

³⁾ Ziller, a. a. O., S. 193 f., 201.

⁴⁾ A. a. O., S. 193.

Wie oben (S. 220) zur Unterstützung des judiziösen Gedächtnisses Gliederung eines geschichtlichen Stoffes und kausale Verknüpfung der Glieder empfohlen wurde, so verlangt auch Ziller diese Gliederung aus demselben Grunde¹⁾. Aber auch für nicht geschichtliche Stoffe fordert er innerhalb einer methodischen Einheit Teilabschnitte, deren jeder sogar durch eine Art Überschrift zu kennzeichnen ist. Sobald ein solcher Teilabschnitt dargeboten ist, muß einer der Schüler ihn in seiner „Totalauffassung“ wiedergeben. Der Lehrer und die übrigen Schüler verbessern dieselbe in der Form der freien Disputation, nicht des Katechisierens. Dieses weist Ziller mit Recht ab, da „es den Keim des Willens erstickt“, indem des Schülers eigener Gedankengang unterdrückt und ihm der des Lehrers aufgezwungen wird²⁾. Berechtigter als das Katechisieren ist das echte Sokratisieren. Aber, was dadurch bezweckt wird, die Besinnung auf das Bekannte, das soll eben schon auf der ersten Stufe, durch die Analyse, erreicht worden sein. Die Disputation, die den Schüler zur Selbsttätigkeit reizt, erhebt das Einzelne durch Vertiefung zu „sukzessiver Klarheit“ (S. 272) und muß abschließen mit einer „bereicherten und berechtigten Totalauffassung“³⁾ (der Besinnung, die auf die Vertiefung ins Einzelne folgt).

Bei Gesinnungsstoffen folgt nun die sehr wichtige „psychologische Entwicklung“, die die Motive der handelnden Personen aufweist, und die nicht minder wichtige ethische Beurteilung⁴⁾. Ziller will diese letzte besonders anregen durch sogenannte „Konzentrationsfragen“, die er wohl deshalb so nennt, weil dieselben sittlichen Gedanken in allen Stoffen wiederkehren und so der „Konzentration“ dienen sollen.

Nach der ersten Einprägung soll „jede Abteilungsreihe . . . so oft und in so vielfacher Abänderung ohne Hast und Über-eilung wiederholt werden, daß die Vorstellungen Zeit erhalten, sich festzusetzen“⁵⁾. Und zwar beginnt diese Einübung bei

¹⁾ A. a. O., S. 283 f. ²⁾ A. a. O. u. S. 165. ³⁾ S. 283.

⁴⁾ S. 285. ⁵⁾ A. a. O., S. 273.

den Tüchtigeren und geht dann zu den Schwächeren, bis auch diese alle das Ziel erreicht haben¹⁾.

Die dritte Stufe, die „Assoziation“, soll durch Heranziehung alles Ähnlichen den abstrakten Begriff gewinnen lassen, der, der ganzen methodischen Einheit zugrunde liegend, auf der zweiten Stufe nur durch das Wort fixiert war. Hierher gehört auch das Hinüberblicken in andere Unterrichtsfächer, die Auffindung der Gelegenheiten, bei denen das Neue schon in anderen Fächern gestreift worden ist²⁾. Außerdem ließe sich manchmal nicht bloß zwischen Unterrichtsfächern, sondern auch zwischen Lebensgebieten eine Verbindung knüpfen durch die Analogie, die von Ziller nicht erwähnt wird. Sie ist aber eine sehr natürliche und darum im wissenschaftlichen wie im volkstümlichen Denken sehr beliebte, die Erkenntnis klärende Methode³⁾.

Die vierte Stufe, die bei Ziller „System“ genannt wird, soll den gefundenen Begriff in die schon begonnene systematische Reihe einordnen, diese dadurch fortsetzen. Dabei müsse die Schulwissenschaft sich oft mit natürlichen, sogenannten „psychischen“ Begriffen begnügen, besonders „in bezug auf ethische, religiöse, psychologische Vorstellungsweisen und Grundsätze“, könne sich oft auch nicht an das strenge Nacheinander des fachwissenschaftlichen Systems binden. Jedes System aber soll, wie der Begriff, von den Schülern selbst erworben werden⁴⁾. Der Schüler soll selbst ein „Systemheft“ anlegen, das Lehrbuch soll nur zum Vergleiche dienen. Mit Recht zitiert Rein hierzu das Wort A. Diesterwegs: „Ein System hat nur Wert für den, in dem es ward“.

Die fünfte Stufe endlich, die „Methode“ soll das System anwenden. Sie soll lehren Fragen beantworten, vom Einzelnen zum Allgemeinen und vom Allgemeinen zum Einzelnen gehen⁵⁾.

¹⁾ A. a. O., S. 275 f. ²⁾ A. a. O., S. 297, 304.

³⁾ Vgl. W. Stern, Die Analogie im volkstümlichen Denken, Berlin 1893, besonders S. 44, 58—60.

⁴⁾ Ziller, a. a. O., S. 308, 311—313, 318.

⁵⁾ Ziller, Allgemeine Pädagogik, S. 320—324.

Seltsamerweise verlangt Ziller eine Zerreißung der „methodischen Einheit“, indem er vorschreibt, daß die drei letzten Stufen sich an die zwei ersten „nicht unmittelbar anschließen, weil sonst für den Zögling der Schein entsteht, als ob der Unterricht stille stehe und ein solcher Schein immer vermieden werden muß“¹⁾.

Rein²⁾ hat an Zillers Theorie des Lehrganges nichts Wesentliches geändert. Er verlangt wie dieser die Zielangabe, und seine Architektonik des Lehrganges ist dieselbe wie bei Ziller, nur daß er die fünf Stufen anders und zwar treffender benennt: Vorbereitung, Darbietung, Verknüpfung, Zusammenfassung, Anwendung³⁾. Auch Reins Darstellung ist vielfach klarer und genauer.

Die Richtigkeit der allgemeinen Tendenz Herbarts und Zillers läßt sich nicht verkennen. Mit Recht hat E. Wilk⁴⁾ darauf hingewiesen, daß zwischen der Methode der Darstellung Galileis in seinen *Discorsi e Dimostrazioni* und den Zillerschen Formalstufen eine gewisse Ähnlichkeit obwaltet, die sich freilich wesentlich auf Zielangabe, Analyse und Synthese (im Sinne Zillers) beschränkt, während die Assoziation bei ihm sehr einfach ist, das System fehlt, und die „Methode“ nicht mit Selbsttätigkeit des Schülers, wie Ziller will, sondern durch den Lehrer allein gegeben wird⁵⁾. In der Tat verfhrt Galilei sehr zweckmäßig, indem er, an eine alltägliche Beobachtung anknüpfend, als Ziel die Beantwortung der Frage setzt, „weshalb man ein so viel größeres Gerüst erbaut, um jene große Galeere vom Stapel zu lassen, während man sie lange nicht in demselben Maße kleiner für kleinere Schiffe gebraucht“, dann

¹⁾ A. a. O., S. 294. ²⁾ A. a. O., S. 124—156.

³⁾ E. von Sallwürk (*Die didaktischen Normalformen*, 2. Aufl., Frankfurt a. M. 1904, S. 31) bemerkt mit Recht, daß Zillers Termini „Synthese“ und „System“ sich ihrer Wortbedeutung nach zu nahe berühren, um verschiedene kte zu bezeichnen.

⁴⁾ Die Unterrichtskunst Galileis im 27. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik (1895), S. 82—139.

⁵⁾ Vgl. Wilk, a. a. O., S. 126—128.

— wie Ziller in der „Analyse“ verlangt — die von der alltäglichen Beobachtung an die Hand gegebenen hierher gehörigen Beispiele, ein scheinbar gegenteiliges und mehrere gleichartige, heranzieht¹⁾. Freilich folgt nun keine „Synthese“, sondern, da die Erörterung vollkommen zwanglos sein soll, eine Abschweifung auf allerlei andere Themata. Erst am zweiten Tage wird die „Bruchfestigkeit“, so weit sie die oben erwähnte Frage des Zieles betrifft, wieder aufgenommen, werden die mathematischen Gesetze entwickelt, die für die Widerstandsfähigkeit schwerer Prismen oder Zylinder nach ihrer Länge und Dicke gelten²⁾ (Synthese), und diese Gesetze dann zur Lösung von Aufgaben verwertet³⁾ (Methode). Innerhalb der eben erwähnten Abschweifung aber wird zunächst noch ein zum ersten in naher Beziehung stehendes zweites Ziel gesetzt, nämlich die Ursachen der Kohärenz der Körper, des Zusammenhanges ihrer kleinsten Teile zu untersuchen⁴⁾. Die Erreichung dieses Zieles geschieht durch Analyse, Synthese und Assoziation, für einen Teil des Themas auch durch Methode⁵⁾. Dann erst schweift der Gedankengang ganz ab auf die Zusammensetzung der Materie, den Begriff der Unendlichkeit, den Fall verschieden schwerer Körper in verschiedenen Medien u. a.

Noch besser als an Galileis Discorsi, die ausdrücklich strenge Gebundenheit des Gedankenganges abweisen, hätte sich an mancher anderen berühmten Abhandlung die Unterscheidung formaler Stufen nachweisen lassen. So beginnt Schiller seine Abhandlung über „Anmut und Würde“ mit dem bekannten Mythos vom Anmut verleihenden Gürtel der Venus, den diese der Juno leiht, um daran als Ziel die Beantwortung der Frage zu knüpfen: Was ist aber nun Anmut? Sie wird als Schönheit der Bewegung definiert, „nicht von der

¹⁾ Galilei, Unterredungen und mathematische Demonstrationen, übers. von A. v. Öttingen, I, Leipzig 1890, S. 3—7.

²⁾ Galilei, a. a. O., S. 100—104.

³⁾ Galilei, a. a. O., S. 106 ff.

⁴⁾ Galilei, a. a. O., S. 7.

⁵⁾ Vgl. Wilk, a. a. O., S. 91—96.

⁶⁾ Galilei, a. a. O., S. 8.

Natur gegeben, sondern von dem Subjekt selbst hervorgebracht“¹⁾. Dieser Begriff der Anmut ist, wie Schiller ausdrücklich hervorhebt, aus dem griechischen Mythos entwickelt worden, der also als etwas zum Thema Gehöriges und schon Bekanntes der „Analyse“ unterworfen wurde. Schiller will nun, wie er (a. a. O.) ebenfalls ausdrücklich bemerkt, hinzufügen, was die philosophische Untersuchung ergibt, und bestimmt danach die Anmut „als Schönheit derjenigen Erscheinungen, die die Person (der Geist) bestimmt“²⁾, doch mit der Einschränkung, daß der Geist, der Gemütszustand sich nicht in der Willkür der Bewegung, sondern in der „sympathetischen“ Mitbewegung offenbart³⁾, die Willkür „die Materie des Willens (den Zweck)“, das unwillkürliche Gebärdenspiel aber die „Form des Willens (die Gesinnung)“ ausdrückt⁴⁾ (Synthese). Diese Definition wird dann durch „Assoziation“ zwischen dem Schönen und dem Moralischen zu dem höheren Begriffe erhoben, daß die Anmut die Harmonie zwischen Geist und Sinnlichkeit nicht bloß in den Bewegungen, sondern auch im sittlichen Handeln bedeutet (System)⁵⁾. Der Begriff der Leichtigkeit, der die anmutige Bewegung und ebenso die mit dem Triebe harmonisierende vernünftige Handlung kennzeichnet, bildet das Mittelglied zwischen der bloßen Bewegung und dem moralischen Handeln. Die Anmut in diesem weiteren Sinne (die „schöne Seele“), deren Ausdruck die Anmut im engeren Sinne ist⁶⁾, wird nun dem Rigorismus des Kant'schen Sittengesetzes entgegengestellt, der immer den Trieb der Vernunft unterwirft, der nur Würde als den Ausdruck einer erhabenen Gesinnung gestattet⁷⁾, und der Unterschied beider, der Anmut und der Würde, an einzelnen Beispielen nachgewiesen (Methode). So haben wir hier eine vollständig durchgeführte Probe der „Formalstufen“.

¹⁾ Schillers sämtliche Werke, Stuttgart und Tübingen, J. G. Cotta XI, 1857, S. 318.

²⁾ A. a. O., S. 329.

³⁾ A. a. O., S. 332 ff.

⁴⁾ A. a. O., S. 334.

⁵⁾ A. a. O., S. 345, 350 f.

⁶⁾ A. a. O., S. 357.

⁷⁾ A. a. O., S. 359.

E. von Sallwürk¹⁾ meint, „daß seinen (Zillers) didaktischen Normen ein konstitutiver Fehler innewohne“, womit er wohl sagen will, daß Ziller „in die Formen seines Originals (Herbart) einen ganz anderen Inhalt gieße“ (a. a. O. S. 31), also zwei verschiedenartige Prinzipien vereinige. Dennoch kann er nicht umhin anzuerkennen, daß dieser bei der Ausführung derselben „eine unendliche Sorgfalt in der Verwertung fleißig angestellter, in alle Kleinigkeiten des praktischen Unterrichts eindringender Versuche und Beobachtungen bekunde“²⁾. Die Gefahr liegt nicht in Zillers Theorie an sich, sondern nur in der allzu einförmigen Schematisierung derselben. Die verschiedenen Lehrstoffe sind nicht in gleichem Maße der Anwendung aller fünf Stufen günstig. Im fremdsprachlichen Unterricht z. B. wird die „Vorbereitung“ weniger Material vorfinden, als in den naturkundlichen und geschichtlichen Fächern. Aber schließlich ist der mögliche Mißbrauch kein Einwand. Denn mißbrauchen läßt sich jede Regel³⁾.

Die „Normalformen“, die Sallwürk an Stelle der „Formalstufen“ Zillers setzen will, scheinen mir nicht wesentlich von diesen verschieden. Er unterscheidet drei Stufen: 1. Hinführung, innerhalb dieser: A. Gegenstand (Angabe des Problems der Lektion), B. Grundlegung. 2. Darstellung, und zwar: A. Lehrstück, B. Erweiterung. 3. Verarbeitung: A. Ergebnis, B. Einfügung. Was Sallwürk „Gegenstand“ nennt, ist Zillers „Ziel“, nur daß Ziller es indirekt angegeben wissen will, während Sallwürk den „Gegenstand“ direkt, möglichst so zu zeigen vorschreibt, daß sich Fragen an die Vorzeigung anknüpfen⁴⁾. Die „Grundlegung“ ist der Analyse Zillers gleichbedeutend, die ungezwungene Ausdrucksweise wird, wie bei Ziller, empfohlen und mit Recht hinzugefügt, daß Fragen des Schülers erlaubt seien⁵⁾. Das „Lehrstück“ ist Zillers „Synthese“, die

¹⁾ A. a. O., S. 32. ²⁾ A. a. O., S. 32.

³⁾ Eine treffliche populäre Darstellung der hier behandelten Lehre Zillers bietet Th. Wiget, Die formalen Stufen des Unterrichts, 5. Aufl., Chur 1895.

⁴⁾ A. a. O., S. 81 ff. ⁵⁾ S. 86 f.

„Erweiterung“ dessen „Assoziation“, nur daß Sallwürk nicht Angliederung älterer, sondern neuer, den Unterricht weiterführender Vorstellungen verlangt¹⁾. Die Herausarbeitung des Allgemeinen, der Begriffe oder der Gesetze, ist bei beiden hier die Aufgabe. „Ergebnis“ und „Verarbeitung“ haben dieselben Funktionen, wie Zillers „System“ und „Methode“. Das erste soll die „kausalen Bezüge“ betonen²⁾, die zweite nach der bisherigen Induktion zur Deduktion führen, nach rechts und links den Blick richten und auf „den nächsten Schritt“, mit dem die folgende Lektion beginnen wird, hindeuten³⁾. Was Sallwürk an einzelnen Bedenken gegen Zillers „Systemheft“⁴⁾, gegen seine zu scharfe Trennung der Schulwissenschaft von dem System der Fachwissenschaft⁵⁾, gegen die „Teilziele“⁶⁾, die Ziller noch innerhalb einer „methodischen Einheit“ vorschlägt, gegen die Bindung des Lehrers an wörtliche Texte, die er für Religion und Geschichte verlangt⁷⁾, und gegen anderes geltend macht, das ist teilweise berechtigt, ein prinzipieller Gegensatz aber zwischen Ziller und ihm scheint mir nicht zu bestehen.

Ebenso wenig bringen diejenigen ein neues Prinzip, die Zillers Stadien des Unterrichts auf vier oder drei vermindern. So verlangt F. W. Dörpfeld⁸⁾ drei Hauptoperationen: Anschauen, Denken, Anwenden. Indem er aber die erste in Einleitung und Anschauung, die zweite in Vergleichung und Zusammenfassung gliedert, stellt er die Übereinstimmung mit Ziller wieder her. Vom „Ziele“ ist bei ihm leider keine Rede. F. Regener⁹⁾ verlangt: Vorbereitung, Darbietung, Zusammenfassung, Anwendung. Zillers „Assoziation“ fehlt bei ihm. Sie sei teils überflüssig, da „der Begriff in einem Exemplar genau so steckt wie in tausend anderen und das Gesetz, die Regel sich in einem Falle genau so wie in hunderten offenbart“, — was für den Kenner, aber nicht für den Lernenden richtig

¹⁾ S. 100.²⁾ A. a. O., S. 108.³⁾ S. 113.⁴⁾ S. 37.⁵⁾ S. 36 f., 108.⁶⁾ S. 78.⁷⁾ S. 40.⁸⁾ Der didaktische Materialismus, 3. Aufl., Gütersloh 1894, S. 76 ff.⁹⁾ Allgemeine Unterrichtslehre, Leipzig 1902, S. 163.

ist — teils könne, was der „Assoziation“ zufällt, auf der Stufe der Anwendung geschehen (a. a. O., S. 165). Auch Zillers „Zielangabe“ findet seine Zustimmung. R. Seyfert¹⁾ will, an Wundts Psychologie anknüpfend, den Schüler durch vier Stadien hindurch leiten: Einstimmung, Erarbeitung des Neuen, Einarbeitung in das Bewußtseinsganze, formale Verarbeitung²⁾. Er selbst gesteht, daß „diese Abschnitte mit den Formalstufen der Herbart-Zillerschen Schule in vieler Hinsicht übereinstimmen“³⁾.

Probelektionen für die fünf Formalstufen gibt es zwar eine Menge in dem „Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik“, in den Schriften der Anhänger Herbarts und Zillers, in den „Schuljahren“ von Rein, Pickel und Scheller, in den „Lehrproben und Lehrgängen“⁴⁾. Der Vollständigkeit wegen will ich jedoch je ein Beispiel aus dem naturkundlichen und aus dem geschichtlichen Unterricht anfügen.

Für den ersten das Thema: „Wiederkäuer“. Der Lehrer beginnt mit Angabe des Ziels: Wir wollen heute eine Tiergruppe besprechen, zu der unsere wichtigsten Haustiere gehören! In der Vorbereitung lockt der Lehrer nun von den Kindern durch Fragen heraus, wie verschieden sich Pferde und Rinder auf der Weide verhalten, daß die ersten seltener liegen, und wenn sie liegen, keine Kaubewegungen machen, die Rinder hingegen oft liegen und mit ihren Kinnladen mahlen, wie verschieden auch der Bau beider Gattungen ist, wie verschieden die schlanke Beweglichkeit des Pferdes von der plumpen Schwerfälligkeit des Rindes. Auf dem Lande werden die Kinder noch genauere Einzelheiten wissen. Sie werden den Huf des Pferdes als ungespalten von dem des Rindes unterscheiden, werden die Zahnlosigkeit des mittleren Oberkiefers des Rindes kennen, eigentümliche Greifbewegungen seiner die Grasbüschel umfassenden Zunge beobachtet haben. Und alle Dorfkindern werden auch die Verschiedenheit der Exkremente des Pferdes und des Rindes gesehen haben und leicht aus der Verschiedenheit der Nahrung erklären. (Solche Dinge zu übergehen wäre eine ganz übel angebrachte Ziererei.) Die schematische Zeichnung eines Rindes und eines Pferdes durch den Lehrer oder einen Schüler wäre

¹⁾ Die Unterrichtsstunde als didaktische Kunstform, 2. Auflage, Leipzig 1905.

²⁾ A. a. O., S. 19.

³⁾ A. a. O.

⁴⁾ Begründet 1884 von Otto Frick und Gustav Richter, seit 1886 von O. Frick und H. Meier, seit 1892 von W. Fries und H. Meier, seit 1896 von W. Fries und R. Menge in Halle a. S. herausgegeben.

eine gute Zugabe. Den Übergang zur zweiten Stufe könnte wohl die Frage machen: Nachdem wir den äußeren Bau des Rindes kennen gelernt haben, wollen wir sehen, wie sein Inneres beschaffen ist, das ihr weniger kennt. Ihr wißt viel vom Rinde, ihr habt gut beobachtet, aber es gibt auch noch viel Neues zu lernen.

In der Darbietung hat der Lehrer das Wichtigste aus der Anatomie und Physiologie des Rindes möglichst anschaulich vorzuführen, vor allem den Magen und seine vier Abteilungen, den Verdauungsprozeß, das Aufstoßen der Nahrung, durch das sich die in der Vorbereitung erwähnten, während der Ruhe geschehenden Kaubewegungen erklären, die Länge des Darmes bei allen Wiederkäuern (bei den Schafen ist er 30mal so lang als der Körper), das System der Zähne, besonders das Fehlen der oberen Schneidezähne und oberen Eckzähne. Ein wirkliches Eingeweide oder ein Modell ist natürlich einer bloßen Abbildung vorzuziehen.

Aus der Massenhaftigkeit der Nahrung des Rindes folgt die Art seiner Verdauungsorgane, auch sein Bedürfnis nach Reizmitteln, wie Salz (das Salzlecken des Wildes), die der Verdauung förderlich sind, und aus der großen Verdauungsarbeit seine Neigung zur Trägheit. Diese wird aber zur wirklichen Eigenschaft nur bei denjenigen Wiederkäuern, die als Haustiere leben. Das ungezähmte Rind ist fast ebenso beweglich wie das Reh, der Hirsch, die Gemse.

In der Verknüpfung müssen nun die anderen, weniger bekannten Arten der Gattung herangezogen werden. Als gemeinsames äußeres Merkmal ist der gespaltene Huf anzugeben. Alle drei Arten sind durch einige Vertreter zu kennzeichnen, am besten durch heimische, die gehörnte Art etwa durch Rind, Schaf und Ziege, die ungehörnte durch das Kamel, die geweihtragende durch Reh und Hirsch, vielleicht auch Renntier. Aus dem gemeinsamen physiologischen Merkmal ist der Name der Gattung „Wiederkäuer“, aus dem gemeinsamen gespaltenen Hufe der andere Name „Spalthufer“ abzuleiten. Die Beziehungen zur Menschenwelt sind hervorzuheben: wie eine ganze Kulturperiode, das Nomadentum, auf der Zähmung des Rindes und des Schafes ruht, wie beide und das Kamel in der Geschichte der biblischen Patriarchen oft erwähnt werden, wie in der Tierfabel das Rind und das Schaf oft vorkommen, und zwar als Typen friedlichen Charakters, der den Wiederkäuern eigen ist. Und wenn die Kinder dabei ein wenig abschweifen, auch solcher Gedichte sich erinnern, die zum physischen Wesen des Rindes keine Beziehung haben, wie Bürgers „Kuh“, so wird der Lehrer solche Erinnerungen nicht zurückweisen.

In der Zusammenfassung wäre dann die „Unterordnung“ der „Spalthufer“ oder „Wiederkäuer“ unter die Ordnung „Paarzeher“, diese wieder unter die Unterklasse Placentalia der Klasse der Säugetiere ein-

zureihen mit kurzer Wiederholung der unterscheidenden Merkmale der früher behandelten Abteilungen, etwa der Unterordnung Bunodonta (Schwein und Nilpferd), die zur selben Ordnung gehört, und der Ordnungen der Unterklasse Placentalia, die vielleicht schon vorher durchgenommen worden sind: Walfische, Edentata (Zahnlose), Perissodactyla.

In der Anwendung endlich wird es wohl darauf ankommen, den durch das Ganze hindurch geführten Gedanken, daß Nahrung und Lebensweise den Bau und den Charakter des Tieres bestimmen, auch auf andere Tiergruppen anzuwenden, die schon früher behandelt wurden, bei denen aber dieses Gesetz nicht hervorgehoben worden war. Besonders Vergleichen mit dem diametralen Gegensatze, in unserem Falle des Rindes mit dem Löwen, werden sehr lehrreich sein¹⁾. Auch gehört hierher die Wiedererkennung der Gattungsmerkmale an bisher unbekannten Tieren, wie Antilope, Moschustier u. a.

Aus dem Geschichtsunterricht sei das Thema: die deutsche Reformation, eine „methodische Einheit“, die sich über eine Anzahl von Stunden erstreckt.

Das Ziel wird der Lehrer etwa in der Weise angeben: Wir wollen sehen, wie die Einheit der abendländischen Kirche des Mittelalters aufgehört hat.

In der Vorbereitung wird der Lehrer sich alles erzählen lassen; was die Schüler von Luther, Melanchthon oder von den katholischen Persönlichkeiten, wie Ignaz von Loyola, Leo X. und anderen wissen. Auch die Vorläufer der Reformation wird er den Schülern ins Gedächtnis rufen, soweit sie ihnen schon bekannt sind, Wiclef, Huß, Savonarola, vielleicht auch die deutschen Mystiker.

In der Darbietung ist das Werk Luthers sowie das Verhältnis der evangelischen zu den katholischen Ständen anschaulich darzustellen. Zunächst kommt es hier auf genaue Gliederung an. Es wären zunächst die oben (S. 161 f.) gekennzeichneten Phasen der ganzen Bewegung zu unterscheiden. Innerhalb der ersten Phase wären etwa folgende Abschnitte zu machen: 1. Das Auftreten Luthers gegen Tetzl, 2. Disputationen Luthers mit den Vertretern des Papstes und Steigerung seiner Selbständigkeit bis zur Leugnung der Autorität des Papstes und der Konzile, 3. Erlaß der päpstlichen Bannbulle, Erscheinen der drei

¹⁾ Als die obige Probelektion über die Wiederkäuer schon geschrieben war, entdeckte ich, daß auch Wiget (a. a. O., S. 90—93) über dasselbe Thema nach A. Florin eine Lehrprobe gibt. Doch glaube ich die meinige nicht streichen zu sollen. Gerade die Verschiedenheit beider Behandlungen, wird für den, der sie etwa vergleicht, von Interesse sein.

ersten Flugschriften Luthers und Verbrennung der Bulle, 4. Luther vor dem Reichstage zu Worms, ein historischer Moment, der besonders zu schildern sein wird, auch mit ungezwungener Angabe kulturgeschichtlich merkwürdiger Einzelheiten, z. B. daß die abendliche Versammlung bei Fackellicht stattfand, daß der Herzog Erich von Braunschweig Luthern eine Kanne Einbecker Bier sandte usw. (Der Schüler soll zu sehen glauben!) Erst jetzt, nachdem die Schüler lebendiges Interesse an Luther gewonnen haben, ist seine Lebensgeschichte von 1483—1517 nachzuholen. Die gewöhnliche Darstellung historischer Helden, die mit ihrer Geburt beginnt, ist wissenschaftlich richtig, aber didaktisch falsch, da die Jugendgeschichte, an sich gleichgültig, erst durch die Taten des Mannesalters bedeutsam wird. Auch der Romanschriftsteller wird nicht mit der Geburt seines Helden beginnen — wo er es doch tut, ist es falsch oder anderer Personen wegen notwendig — er wird vielmehr erst durch einige Züge uns für ihn interessieren, dann seine Kindheitsgeschichte nachholen. Die zweite Phase zeigt die Wirkung der Lehre Luthers im geistigen wie im weltlichen Leben. Besonders der Aufstand der Bauern, zu dem die neue Lehre nur das letzte, auslösende Moment, keineswegs die Ursache bildet, wird ausführlich zu schildern sein mit rückgreifender kurzer Erzählung von den früheren Bewegungen der Bauern, von Hans Böhm, der 1476 als Ketzer verbrannt wurde, von der Gründung des „Bundschuh“, des armen Konrads, dann mit anschaulicher Darstellung Thomas Münzers, wörtlichen ganz bestimmten Zitaten des Wesentlichen aus den 12 Artikeln, mit Kennzeichnung der Grausamkeit der Bauern sowohl als der Fürsten durch ein anschauliches Beispiel und mit Anknüpfung des Aufstandes der Wiedertäufer in Münster an den Bauernkrieg. Den Schluß der zweiten Phase bildet der Reichstag zu Speyer. Zur dritten Phase gehört die Organisation der evangelischen Landeskirchen, der zweite Reichstag zu Speyer, der die neuen Kirchen nicht anerkennt, die Hemmung des Kaisers durch die Türkengefahr, der Reichstag zu Augsburg von 1530, die Augsburger Konfession, die der Kaiser verwirft, ohne Weiteres unternehmen zu können, der Friede zu Nürnberg von 1532, die Vertagung der Streitfragen bis zu einem „gemeinsamen freien Konzilium“. Die vierte Phase ist der Stillstand des Kampfes bei weiterer Ausbreitung des Protestantismus, die fünfte umfaßt den Schmalkaldischen Krieg, seinen Umschlag durch den Abfall des Kurfürsten Moritz vom Kaiser und den Religionsfrieden zu Augsburg, die sechste das Tridentiner Konzil und seine Reformen.

In der Verknüpfung ist es notwendig, nochmals die in der Vorbereitung nur gestreiften Vorgänger Luthers genauer zu beleuchten, besonders Huß' Auftreten und Schicksal ist mit dem Luthers zu vergleichen, auch die Momente sind hervorzuheben, aus denen das geringe

Maß der Erfolge des böhmischen Reformators zu erklären ist. Ebenso sind die parallelen Bewegungen in der Schweiz und in Schottland zu erwähnen, desgleichen die mißlungenen Versuche Luthers und der Schweizer, sich zu einigen. Besonders durch den Vergleich mit den übrigen Reformationen ist die Überschrift „deutsche Reformation“ zu begründen. Eine Analogie zwischen dieser geistigen Neuerung und der Erneuerung der Natur im Frühling bietet sich vielleicht von selbst, während ein katholischer Lehrer die Reformation wohl mit einem zerstörenden Gewitter vergleichen wird.

In der Zusammenfassung gilt es, das Zeitalter der deutschen Reformation in die Religionsgeschichte einzuordnen. Sie bedeutet den Übergang von der Religion des Gesetzes zur Religion der Gesinnung, den wir schon oben (S. 82 und S. 291) als einen psychologisch verursachten, öfter wiederkehrenden kennen lernten. Der Lehrer muß zeigen, daß auch das Urchristentum ein solcher Übergang, ein Hinausgehen über die jüdische Gesetzesreligion war, daß darum Luther und die anderen Reformatoren auf Paulus zurückgehen und doch einen Fortschritt bewirken konnten. Auch äußere Szenen finden sich in der Reformation, die an das Urchristentum erinnern, wie Luther vor dem Reichstage zu Worms an Petrus und die übrigen Apostel, die vor dem Synedrium zu Jerusalem stehen. (Apostelgeschichte, K. 4 u. 5.) Zu den Einsichten, die hier aus dem Erzählten zu gewinnen sind, gehört auch die Kenntnis des Zuständlichen: der ständischen Gliederung, der ökonomischen Lage der verschiedenen Volksklassen, des Grades der Zivilisation und der Kultur¹⁾. Weltgeschichtlich wäre das Zeitalter der Reformation als Anfang der Neuzeit zu charakterisieren, die durch ihre Erweiterung des geographischen Horizonts und des geschichtlichen Blickes sowie durch freieres religiöses Leben sich aus der Enge und Gebundenheit des Mittelalters zu erheben anfängt.

In der Anwendung wären, wenn es nicht auf der Stufe der Verknüpfung geschehen, die neuen Kenntnisse zu benützen, um auf alte neues Licht zu werfen. Die oben (S. 280 f.) geforderte Korrelation der Fächer des Unterrichts (Konzentration bei Ziller) kommt nun zu ihrem Rechte. Besonders der Unterricht im Deutschen hat dem Schüler gewiß manches Gedicht geboten, das einen Stoff aus der Reformationszeit behandelt, das nun tiefer als vorher verstanden wird und zugleich einen wichtigen Vorgang genauer, als der Lehrer mit seinem Vortrag vermag, darstellt. So Platens Pilgrim von St. Just, Sallet, Luthers Thesen, Gerock, Junker Georg, Hagenbach, Kaiser Karl vor Luthers Grabe u. a. Ein derartiges Gedicht wird das Lesebuch gewiß enthalten.

¹⁾ Vgl. hierüber die nähere Ausführung in dem Kapitel über den Geschichtsunterricht.

Der Religionsunterricht wird ebenfalls manches Bindeglied darbieten, so Luthers „Ein' feste Burg ist unser Gott“, das nun im Zusammenhange des großen Dramas als Kampfruf verständlicher und durch erzählte Einzelheiten, z. B. die vom Türken („dem alten bösen Feind!“) drohende Gefahr erläutert wird. Zur „Anwendung“ gehört bei einem geschichtlichen Stoffe auch die Herausarbeitung einer sittlichen Wahrheit, die sich auf das Leben anwenden läßt. Eine Wahrheit, die sich aus der Reformationszeit gewinnen oder vielmehr bestätigen läßt, ist vielleicht das alte: *Moderata durant*. Die gemäßigten Vertreter des Neuen, Luther, Melanchthon, Zwingli, Calvin, John Knox haben dauernde Einrichtungen geschaffen, die Ungemäßigten, die die ganze Eigentumsordnung mit Gewalt stürzen wollten, wie Karlstadt, Thomas Münzer, Johann von Leyden u. a. sind gescheitert oder untergegangen. Geschichtliche Bilder einzelner großer Ereignisse sind eher schädlich als nützlich, für die Phantasie des Schülers verderblich. Nur typische, kulturgeschichtliche Szenen eignen sich für den Unterricht¹⁾ und zwar für diese letzte Stufe, die Anwendung. Zu den typischen Figuren solcher Bilder hat der Schüler die in der Erzählung ihm vorgeführten unter den Typus fallenden Individuen zu finden.

¹⁾ Vgl. unten das Kapitel über den Geschichtsunterricht.

II. Teil.

Spezielle Erziehungs- und Unterrichtslehre.

I. Hauptstück.

Spezielle Erziehungslehre.

1. Kapitel.

Die Disziplin der Schule.

Fast die Gesamtheit der Kinder der zivilisierten Völker wird nicht durch einen privaten Lehrer, sondern neben dem Elternhause durch eine Schule erzogen. Fast immer hat der Erzieher nicht einen Zögling, sondern eine Vielheit vor sich. Wie durch diese Vielheit besondere, durch den einzelnen nicht gebotene Maßregeln nötig werden, ist hier zu erwägen. Nach allgemeinem Sprachgebrauche wird die Regierung, sobald sie sich auf viele bezieht, Disziplin¹⁾ genannt.

Der unmittelbare Zweck der Disziplin ist, den möglichst extensiven und intensiven Erfolg des Unterrichtes zu sichern. Dieser Erfolg wird erreicht durch möglichst gespannte, gleichmäßige Aufmerksamkeit aller Schüler. „Aufmerksamkeit ist Disziplin“, ein bei Pädagogen sehr beliebter Satz soll die Wahrheit ausdrücken, daß der Lehrer, der die Aufmerksamkeit fesselt, die Schüler in der Hand hat.

Von der unwillkürlichen Aufmerksamkeit und von den Methoden ihrer Erweckung und Erhaltung ist oben ausführ-

¹⁾ Ziller weicht davon ab; er will die Regierung nicht Disziplin nennen (Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 110), wahrscheinlich weil er „Disziplin“ seinem Begriffe der „Zucht“ verwandter glaubt.

lich gehandelt worden. Hier kommt es noch auf die willkürliche Aufmerksamkeit an, die bei aller didaktischen Kunst doch nicht zu entbehren ist. Vor allem ist es der Blick des Lehrers, der die Klasse beherrschen muß. Mit Recht betont Ziller, daß diese Herrschaft des Blickes niemals unterbrochen werden, daß der Lehrer nicht einen Augenblick der Klasse den Rücken kehren darf, daß darum Experimente und Betrachtungen von Gegenständen in freieren Beschäftigungsstunden und bei Exkursionen stattfinden müssen, daß es darum auch Sache des Lehrers ist, jeden Memorierstoff selbst auswendig zu wissen, damit er nicht genötigt werde, während des Fragens ins Buch zu sehen¹⁾. Weniger kategorisch läßt sich das Umgekehrte fordern, daß die Blicke aller Schüler auf den Lehrer gerichtet seien. Ziller²⁾ tut es dennoch, muß aber die Stunden ausnehmen, in denen der Schüler den Blick auf seine Arbeit zu richten hat.

Wie der Blick des Lehrers über die Schüler herrscht, so kann militärisches Kommando seine Herrschaft besonders deutlich zum Bewußtsein bringen. Indem die Ausführung der befohlenen Handlung (z. B. Heraufnehmen der Schiefertafel, Zusammenlegen der Hefte) möglichst auf einen Schlag erfolgt, fühlt der Schüler die Macht des Willens, der die Klasse regiert; sie wird ihm so eindrucksvoll, daß er sich ihr unwillkürlich unterwirft. Freilich darf solches Kommando nicht dahin ausarten, daß die Gleichzeitigkeit der Bewegung an sich zum Zwecke wird, und es den Anschein gewinnt, als wolle der Lehrer damit Parade machen.

Wie alle nötigen Bewegungen möglichst kurz und gleichzeitig erfolgen sollen, so müssen alle unnötigen unterbleiben. Ziller hat Recht, wenn er sogar das übliche Aufstehen der Schüler verwirft³⁾.

Wenn ein Schüler trotzdem nicht einmal die äußerliche Aufmerksamkeit bewahrt, sondern beständig deutliche Zeichen

¹⁾ Vgl. Ziller, a. a. O., S. 127 f.

²⁾ A. a. O.

³⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 129.

der Unaufmerksamkeit gibt, die seinen Nachbar stören können, so ist zunächst die natürliche Strafe anzuwenden, daß er isoliert wird, einen besonderen Platz außer der Reihe angewiesen erhält. Diese Strafe wirkt zugleich als moralische, indem sie den Schüler beim Ehrgefühl faßt, ihn den anderen gegenüber minderwertig erscheinen läßt. Wo diese „natürliche Strafe“ nicht ausreicht, stehen dem Lehrer die andern, geradezu das Ehrgefühl treffenden Strafen zu Gebote, die oben (S. 56 bis 58) angegeben worden sind.

2. Kapitel.

Die Pflege der besonderen Schülerpflichten.

Die Disziplin hat eine beschränkte Aufgabe, die Sicherung des Erfolges des Unterrichtes. Sie hat auch zunächst nur diejenigen Tugenden zu pflegen, die für das Schülerverhältnis besonders notwendig sind.

Das Schülerverhältnis schließt zwei Beziehungen in sich, die eine zur Arbeit der Schule, die andere zum Lehrer.

Die Beziehung zur Arbeit erfordert von den oben (S. 47) genannten Tugenden vor allem die Tugend des Fleißes. Die Faulheit ist ja eine nur zu häufige Untugend, ein Rest der ursprünglichen Trägheit, die den Wilden heute noch beherrscht, so daß er lieber Hunger leidet als arbeitet¹⁾. Soweit hier das Vorbild der Eltern und des Lehrers, das gerade bei der kollektiven Erziehung sehr mächtige Beispiel der reiferen Schüler und die Freude am Ergebnis der Arbeit nicht ausreichen, müssen natürliche Strafen hinzukommen. Wer nicht freiwillig arbeitet, muß durch Beschränkung der Freiheit dazu gezwungen werden. Wie der Appetit beim Essen kommt, so kommt oft auch bei der erzwungenen Arbeit zuerst die Freude am Gelingen und dann die Freude an der Arbeit selbst. Häufig aber ist am Unfleiß des Schülers nicht Träg-

¹⁾ Vgl. K. Bücher, Arbeit und Rhythmus, 3. Aufl., Leipzig 1902, S. 3—8.

heit, sondern mannigfache Zerstreuung schuld. Dann gilt es bloß, die Ursachen dieser Zerstreuung (Geselligkeit, Tanzstunden, allerlei Nebenunterricht, Übereifer im Sport), so weit dies der Schule möglich ist, zu beseitigen (vgl. oben S. 152).

Dem äußeren Zwange sehr ähnlich ist derjenige, der auf den Ehrtrieb ausgeübt wird. Er nimmt im Klassenunterricht unwillkürlich die Form des Wettbewerbs um äußere Zeichen der Anerkennung, der *Ämulation* an. Diese ist sehr verschieden beurteilt worden. Die Jesuiten pflegten sie sehr eifrig¹⁾, J. H. Campe — im Gegensatze zu allen andern Philanthropisten — verurteilt sie²⁾. Es ist gewiß nicht das reinste Motiv, an das sie sich wendet, da sie nicht das gute Streben an sich, sondern den Wetteifer, das Streben es andern vorzutun, wachruft; aber da die Schule auch nicht lediglich die reinsten Charaktere aufnehmen kann, so ist ihr die *Ämulation* nicht entbehrlich. Für den Unterrichtsbetrieb nimmt sie in der Regel die Gestalt des sogenannten Zertierens an, d. h. des Wettbewerbs um eine höhere Stufe der Rangordnung, die durch die Plätze der Schüler bezeichnet wird. Nur darf der dadurch bedingte Platzwechsel nicht zu häufig geschehen; wenn man in jeder Stunde nach jeder Antwort die Schüler hinauf- oder herunterrücken läßt, wie es so häufig geschah und wohl noch geschieht, so stumpft man die Schneide des Wettbewerbs ab.

Fleiß und Sorgfalt aber beziehen sich nicht bloß auf das Was, sondern auch auf das Wie der Arbeit. Dieses Wie kann man wohl am besten mit dem Worte „Sauberkeit“ bezeichnen. Dieser Begriff der Sauberkeit hat eine zweifache Bedeutung. Er bezeichnet zunächst die innere Sauberkeit des Arbeitens, die Genauigkeit, die sich vom deutlichen und richtigen Schreiben bis zur strengen, lückenlosen Folgerichtigkeit der Verbindung abstrakter Gedanken erstreckt und nur durch genaueste und gewissenhafteste Aufsicht und Lenkung dem

¹⁾ Vgl. Georg Müller, Unterricht und Erziehung in der Gesellschaft Jesu während des 16. Jahrhunderts (in K. A. Schmidts Geschichte der Erziehung, III, 1, Stuttgart 1892, S. 1—109), S. 97.

²⁾ Pinloche, a. a. O., S. 389.

Schüler angewöhnt werden kann. Es erwachsen dem Lehrer hieraus eine Menge kleiner Pflichten, die aber des wichtigen Zweckes wegen sehr ernst zu nehmen sind. Die andere Bedeutung des Begriffes ist die äußere Sauberkeit, die der Schüler in seinen Heften und Büchern, sowie in seiner Kleidung zu wahren hat. Jeder Mensch hat dafür einen Instinkt, der aber ebenso vernichtet wie ausgebildet werden kann. Der Vernichtung desselben machen sich alle die Eltern schuldig, die ihren Kindern um einer geringen Ersparnis willen antiquarische Bücher statt neuer in die Hand geben. Das Kind muß dann oft die Erbschaft des ganzen Schmutzes seines Vorgängers antreten und fast die ganze Schulzeit hindurch verwalten. Zuerst wird es dies mit Widerwillen tun; je öfter aber eine solche Erbschaft ihm zufällt, desto mehr wird es gegen Unsauberkeit abgestumpft werden und schließlich auch in seinen eigenen Heften und in den neuen Büchern auf Reinlichkeit keinen Wert legen. Antiquarische Bücher sollten — von der etwaigen gesundheitlichen Gefährlichkeit darin steckender Bakterien ganz abgesehen — aus pädagogischen Gründen in jeder Schule verboten werden.

Eine zweite Klasse von Pflichten ergibt sich, wie oben bemerkt, aus den Beziehungen der Schüler zum Lehrer. Es handelt sich hier um solche, die äußerlich sind, also sich erzwingen lassen. Gehorsam und Höflichkeit muß der Lehrer fordern, nicht seinetwegen, sondern des Zöglings wegen, damit er das Ziel der Schule erreiche und im späteren Leben die Regeln der äußeren Höflichkeit befolge. Der Gehorsam wird durch die ganze Organisation der Schule dem Zögling angewöhnt. Die äußere Höflichkeit wird bei kleinen Kindern am besten erreicht, wenn man ihnen ganz bestimmte Vorschriften gibt, bei reiferen Schülern wird sie recht wirksam eingeprägt, wenn auch der Lehrer recht höflich mit ihnen umgeht¹⁾. Daß sie ihn als Gleichen behandeln könnten, ohne

¹⁾ Über die Höflichkeit des Lehrers vgl. auch A. Matthias, *Praktische Pädagogik* (A. Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre, II, 2, erste Hälfte), 2. Aufl., München 1903, S. 155.

den nötigen Abstand von ihm zu wahren, ist nicht zu befürchten, wenn der Lehrer nur einigermaßen geistige Überlegenheit zeigt.

Eine dritte Reihe von Pflichten folgt aus den Beziehungen des Schülers zu den Mitschülern. Auch hier ist äußere Höflichkeit zu erzwingen. Besser freilich ist die Höflichkeit des Herzens, die auf ursprünglichem Wohlwollen, der teils angeborenen, teils (s. oben, S. 97) weckbaren Sympathie, beruht¹⁾. Es handelt sich vor allem darum, daß nicht auf Grund besserer Leistungen Überhebung des einen Schülers über den andern und Hochmut der mehr Wissenden und Könnenden sich einniste. Allzu häufiges Lob des Lehrers ist sehr geeignet, diesem Hochmute weitere Nahrung zu geben. Darum muß der Lehrer jede Gelegenheit benützen, auch bei den „Schwachen“ etwas Lobenswertes zu finden, halb im Scherze, halb im Ernste, sogar etwaige äußere Vorzüge, wie körperliche Schönheit, schöne Stimme, Gewandtheit im Turnen an ihnen anerkennen, damit sich keine Geringschätzung oder gar Verachtung derselben festsetze.

3. Kapitel.

Die besonderen Maßregeln der Charakterbildung.

Zur mittelbaren Willensbildung (oder Charakterbildung, s. oben, S. 42) gehört nach dem, was oben über den „erziehenden Unterricht“ gesagt wurde, eigentlich jede Maßregel des Unterrichtes überhaupt, da Inhalt und Anordnung desselben beständig auf den Willen einwirken sollen, besonders aber der ganze Unterricht in Religion und Moral (s. oben, S. 68—88).

Für die reifere Jugend ist besonders die Forderung Schleiermachers zu erfüllen, „ein gemeinsames Leben für die Jugend zu organisieren, in welchem das Gemeingefühl erregt

¹⁾ Das oben, S. 47, genannte Wohlwollen ist zunächst eine bewußte Willensdisposition, die aber, mit dem Gefühl des Wohlwollens sehr wohl vereinbar, von diesem unterstützt wird.

und entwickelt werden kann“¹⁾). Diese Forderung stimmt mit dem natürlichen Triebe des beginnenden Jünglingsalters überein, den wir überall, oft heimlich und zu verwerflichen Zwecken, auf Zusammenschluß und Vereinsbildung gerichtet sehen. Darauf hat Ziller²⁾ hingewiesen und zur Vermeidung geheimer Verbindungen die Pflege gemeinschaftlichen Lebens „bei Turnen und Spiel, bei Festen und Feierlichkeiten, bei Exkursionen und Reisen“ angelegentlich empfohlen. Da er von einem „Amte“ spricht, in das der Schüler „sich einzuarbeiten suchen“ müsse, so scheint er nicht bloß an vorübergehende Geselligkeit, sondern auch an dauernde Organisationen, an Vereine zu denken, ohne indessen sie ausdrücklich zu nennen. Besondere Aufmerksamkeit hat er den „pädagogischen Reisen“ gewidmet³⁾).

Ein wirkliches Gemeinschaftsleben kann nur in den Schülervereinen sich entwickeln. Alle Richtlinien für ihre nähere Ausgestaltung ergeben sich, wenn man ihren Zweck im Auge behält: für das künftige bürgerliche Leben im kleinen zur Selbständigkeit vorzubilden. Der Selbständigkeit wegen müssen solche Vereine von einem Lehrer beaufsichtigt, aber nicht geleitet werden⁴⁾. Sie müssen einen ernsten Zweck verfolgen, etwa die Pflege einer körperlichen oder einer geistigen Fertigkeit oder einer Wissenschaft. Stete Unterordnung unter den gemeinsamen Zweck, stete Hilfsbereitschaft und Freundlichkeit gegen die Kameraden müssen unbedingt verlangt werden. Dann wird der Verein eine direkte Vorschule für das Leben. Freilich kann ein solcher Verein ausarten, indem das Vereinsleben Selbstzweck wird, oder gar der ganzen Anstalt über den Kopf wächst. Aber die wenigen öffentlichen Anstalten, an denen bisher Schülervereine zugelassen waren, haben damit überwiegend günstige Erfahrungen gemacht⁵⁾. Da die höhere

¹⁾ A. a. O., S. 221.

²⁾ Allgemeine Pädagogik, § 28, S. 395.

³⁾ Vgl. die Anmerkung K. Justs zu der zitierten Stelle der Allgemeinen Pädagogik.

⁴⁾ Vgl. Alfred Rausch, Schülervereine, Erfahrungen und Grundsätze, Halle a. S. 1904, S. 44 f.

⁵⁾ Vgl. Rausch, a. a. O., S. 59 ff.

Schule den Zögling noch im beginnenden Jünglingsalter mehrere Jahre auf ihren Bänken festhält, so kann jene Forderung Schleiermachers nicht ernst genug genommen werden. Jede Tugend kann nur einwurzeln durch Betätigung. Die individualen Tugenden werden durch die beständige Arbeit der Schule befestigt, die sozialen aber bleiben theoretisch oder werden nur der Familie überlassen. Doch die Familie ist ein zu kleines Feld, sie wendet sich außerdem mehr an die Gefühle, als an die Grundsätze. Diese kann der Zögling nur in einer größeren Gemeinschaft anwenden und zu seiner zweiten Natur werden lassen. Die Theorie allein genügt nicht, nur in der wirklichen Gemeinschaft mit ihren Rechten und Pflichten wird sein Handeln festen, immer gleichmäßigen Schritt lernen.

4. Kapitel.

Verschiedenheiten der Maßregeln nach Alter und Individualität.

Eine besonders wichtige Modifikation erleiden die Maßregeln der Disziplin durch das verschiedene Alter der Zöglinge, sowohl für den Haus- wie für den Schullehrer. Mannigfaltige Theorien der Altersstufen und ihrer verschiedenen Behandlung sind aufgestellt worden. Sie beziehen sich teilweise auch auf die Gestaltung des Unterrichts und gehören insofern in das folgende Hauptstück. Da sie aber nur den Unterricht betreffen, der vor oder neben der Schule erteilt wird, so sei es erlaubt, auch die Unterrichtsfragen, die mit den Altersstufen zusammenhängen, hier zu behandeln.

Die der Wirklichkeit entsprechendste dieser Theorien scheint mir immer noch die von Herbart, wenngleich auch sie im einzelnen noch der Korrektur bedarf. Er unterscheidet vier Altersstufen: 1. von der Geburt bis zum vollendeten dritten Jahre; 2. vom beginnenden vierten bis etwa zum vollendeten achten Jahre; 3. das Knabenalter (wohl vom achten bis etwa zum vollendeten fünfzehnten Jahre); 4. das Jünglingsalter, etwa vom fünfzehnten Jahre bis zur völligen Selbständigkeit¹⁾.

¹⁾ Vgl. Umriß pädagogischer Vorlesungen, §§ 195—231.

Die ersten drei Jahre hält Herbart für sehr wichtig wegen der großen Reizbarkeit und Empfänglichkeit des kindlichen Alters. Er betont darin besonders zwei Maßregeln, die schon in diesem Alter einsetzen müssen: 1. die Beschäftigung der Sinne des Kindes, besonders seines Auges und Ohres und Beachtung seiner Sprachbildung; 2. Bekämpfung des Eigensinnes, indem man sich vom Kinde nicht regieren läßt, ihm vielmehr die Überlegenheit des Erwachsenen und seine eigene Hilfsbedürftigkeit fühlbar macht. Dabei sei aber auch der entgegengesetzte Fehler zu vermeiden, daß man nämlich das Kind als Spielzeug behandle. Der Gehorsam sei in den ersten Jahren anzugewöhnen, damit nicht später Härte nötig werde ¹⁾.

Besonders hat Herbart schon in einer seiner ersten pädagogischen Schriften ²⁾ für die drei ersten Lebensjahre die systematische Bildung des Gesichts gefordert. Er machte den Vorschlag, vor der Wiege des Kindes auf einer Konsole mit dunklem Hintergrunde „Dinge von einfacher, nur heller Farbe und von angenehmer und leicht faßlicher Gestalt, täglich etwas Neues, doch mit Wiederholungen des schon Vorgekommenen, ein Ei — eine Orange — einen Strauß mit wenigen Blättern — eine wohlgeformte Tasse, Schale, Kanne — Gläser, Dosen, Uhren — später eine oder zwei, doch nicht aneinander gedrängte Blumen — endlich, wenn man will, eine Büste, eine ganze Figur“ zur Betrachtung aufzustellen. Um das Auge nicht übermäßig zu reizen und ihm die Auffassung nicht zu erschweren, solle man mit Blumensträußen, vielfarbigen Bildern und dergleichen nicht zu freigebig sein ³⁾, außerdem aber sollen — zum Beginne der systematischen Anschauungsbildung — drei gelbe Nägel als Ecken eines Dreiecks, täglich in anderer Lage, durch ihren metallischen Glanz das Auge besonders fesseln und dem Kinde so die Elementarform der Anschauung, die nach Herbart das Dreieck ist, bekannt machen ⁴⁾.

¹⁾ Vgl. Umriß pädagogischer Vorlesungen, §§ 195—202.

²⁾ Pestalozzis Abc der Anschauung, untersucht und wissenschaftlich ausgeführt, 1802 (Werke, herausg. von Kehrbach, I, S. 151 ff.), S. 187.

³⁾ A. a. O., S. 187.

⁴⁾ A. a. O.

Man erkennt hier leicht den Einfluß Pestalozzis. Dieser hatte soeben¹⁾, angeregt durch den Gebrauch des Kantons Appenzell, dem neugeborenen Kinde „einen mit vielen Farben bemalten papiernen Vogel“ über die Wiege zu hängen, die Forderung erhoben, „durch eine Reihenfolge solcher sinnlicher Darstellungen ein allgemeines Fundament der sinnlichen Anschauung aller Gegenstände der Natur und der Kunst beim Kinde zu legen“²⁾. Aber auch das Ohr des Säuglings hatte Pestalozzi zu bilden empfohlen, indem er wünschte, daß ein buchstabierendes Kind dem in der Wiege liegenden Brüderchen oder Schwesterchen alle Laute so oft vorspreche, daß sie diesem tief eingeprägt werden, ehe es einen Laut auszusprechen imstande ist³⁾. Er hoffte „durch das frühe Bewußtsein dieser Töne für die allgemeine Lernkraft der Kinder“ zu gewinnen.

Pestalozzis Intuition ist durch die heutige Forschung bestätigt worden. Diese hat festgestellt, daß alle Kinder sehr früh, schon in den ersten 4 Wochen, einen hellen Gegenstand fixieren und ihn schon im zweiten Monate, wenn er sich bewegt, mit dem Blicke verfolgen⁴⁾. In den ersten zwei Monaten zeigt sich ebenfalls die Bevorzugung gewisser Farben vor anderen⁵⁾, wie auch Pestalozzi berichtet, daß der Appenzeller Säugling schon in der zweiten oder dritten Woche „mit Händen und Füßen“ nach dem oben erwähnten Vogel hinlange⁶⁾. Das Gehör beginnt später als das Gesicht, jedenfalls aber noch vor Ablauf der dritten Lebenswoche, und macht dann schnellere Fortschritte als das Gesicht. Vor Ende des vierten Monats noch beginnt oft die Unterscheidung der

¹⁾ In dem 1801, also ein Jahr vor Herbarts obengenannter Schrift, erschienenen Buche: *Wie Gertrud ihre Kinder lehrt*, *Ausgewählte Werke*, herausg. von Fr. Mann, 4. Aufl., Langensalza 1893, 3. Band, S. 113 ff.

²⁾ A. a. O., 10. Brief, S. 243, ed. Reclam, S. 146 f.

³⁾ A. a. O., 7. Brief, S. 193 f., ed. Reclam, S. 88.

⁴⁾ Vgl. F. Tracy, *Psychologie der Kindheit*, deutsche Übersetzung, Leipzig 1899, S. 7 ff.

⁵⁾ Tracy, a. a. O., S. 12 f.

⁶⁾ A. a. O., S. 243.

Klangfarbe, früher schon das Gefühl für Rhythmus, dann der Sinn für Harmonie, so daß die Kinder in der zweiten Hälfte des ersten Jahres schon mit begleitenden Muskelbewegungen ihre Freude an der Musik ausdrücken, oft sogar das Wiegenlied der Mutter wiedergeben¹⁾).

Was aber Pestalozzis auf seine Beobachtungen gegründete didaktische Forderung betrifft, so wird sie in bezug auf das Gehör von der modernen Kinderforschung unterstützt. F. Tracy, der ihre Ergebnisse sehr gut zusammengefaßt hat, sagt wörtlich²⁾: „Es gibt in der Erziehung keinen Sinn, für welchen mehr Sorge getragen werden sollte, als für den Gehörssinn. Wie wir bereits gesagt haben, werden wahrscheinlich alle normalen Kinder mit einer Befähigung für die musikalische Beurteilung, wenn auch nicht alle in demselben Grade, geboren. In der ersten Periode — während der ersten vier oder fünf Lebensjahre — ist es nun sehr leicht, diese musikalische Befähigung auszubilden oder zu zerstören. Wenn das Kind täglich kratzende, grelle und mißtönende Geräusche hört, dann wird es (infolge der Leichtigkeit der Anpassung, die bei ihm größer ist als beim Erwachsenen) diese bald ebenso lieben, wie die wohlklingendsten.“ Dies bezieht sich zunächst nur auf die musikalischen Töne, gilt aber zweifellos, wenn auch in geringerem Grade, von den Sprachlauten. Denn jeder Sprachlaut ist zwar als Ganzes ein Geräusch, aber doch durch einen gewissen Klang gekennzeichnet, der am deutlichsten bei den Vokalen, weniger bei den Konsonanten, am wenigsten bei den sogenannten stummen Konsonanten zu hören ist³⁾).

Wenn sonach die systematische Bildung des Gehörs während der drei ersten Lebensjahre kein sinnloses Unternehmen ist, so wird man auch der von Pestalozzi und von Herbart geforderten systematischen Gesichtsbildung nicht Sinnlosigkeit vorwerfen können.

¹⁾ Tracy, a. a. O., S. 18—22. Vgl. oben, S. 173 f.

²⁾ A. a. O., S. 22.

³⁾ Vgl. W. Wundt, Grundzüge, 5. Aufl., II, S. 381 f., 384 f.

Was aber die eigentliche disziplinarische Maßregel betrifft, die Herbart empfiehlt, dem Kinde nicht jeden Wunsch zu erfüllen, sondern schon in den ersten drei Jahren die Überlegenheit des Willens des Erwachsenen fühlbar zu machen, so herrscht hierüber bei allen Pädagogen Übereinstimmung. Und indem die Kinderforschung die frühe Entwicklung des Willens, besonders „der Freude, selbst eine Ursache zu sein,“ schon für das zweite Halbjahr des Lebens festgestellt hat¹⁾, ist die Notwendigkeit früher Einwirkung auf den Willen bestätigt worden.

In dem zweiten Abschnitte des Kindesalters, vom 4. bis zum 8. Lebensjahre, fordert Herbart weiter zunehmende Festigkeit und Strenge der Regierung und die Durchführung der Ideen der Vollkommenheit und des Wohlwollens. Die erste derselben ergebe sich von selbst, die zweite müsse in dem Kinde geweckt werden (s. oben S. 97). Bezüglich des Unterrichts seien diese Jahre die Periode des Fragens. Davon sei das Kind nicht abzuschrecken, sondern vielmehr durch kurze Antworten zu ermuntern. Dadurch komme ein analytischer Unterricht zustande, die Anfänge des synthetischen Unterrichtes seien gleichzeitig durch mathematische Kombination, mathematische Anschauung, durch Rechnen, Lesen, einfaches Zeichnen und Schreiben zu vermitteln²⁾.

Der dritte Abschnitt sei das Knabenalter, in dem der Zögling schon seine eigene Welt habe und sich gern vom Erwachsenen entferne. Die Ideen des Rechtes und der Billigkeit seien nun die wirksamsten, durch Poesie und durch profane wie religiöse Geschichte veranschaulicht; im Unterrichte sei das vielseitige Interesse zu pflegen³⁾.

Der vierte Abschnitt, das Jünglingsalter, sei durch die Idee der inneren Freiheit zu lenken⁴⁾. Der Ehrbegriff des

¹⁾ Vgl. Tracy, a. a. O., S. 54.

²⁾ Umriß, §§ 206, 213—215.

³⁾ Umriß, §§ 217—226.

⁴⁾ Sie ist bei Herbart diesem Alter nicht ausdrücklich zugewiesen, bleibt aber, da die vier anderen Ideen den vorausgehenden Altersstufen zukommen, notwendigerweise für das Jünglingsalter übrig.

Jünglings sei auszubilden, die strengen Forderungen der Sittlichkeit seien unverhüllt zu zeigen. Auf Behalten und Fortlernen müsse der Jüngling selbst Wert legen¹⁾.

Diese Abschnitte, die Herbart macht, scheinen mir nicht alle an der richtigen Stelle einzusetzen.

Die ersten drei Jahre als solche der „Hilflosigkeit“ von den folgenden zu trennen, die „zusammenhängenden Gebrauch der Gliedmaßen und der Sprache“ zeigen, das scheint mir sehr berechtigt. Aber gerade um die Wende vom achten zu dem neunten Lebensjahre eine Grenzscheide zu machen, ist künstlich.

Für die Disziplin gibt es nach Erfahrungen, in denen fast alle praktischen Pädagogen übereinstimmen, nur einen Wendepunkt in der Entwicklung des Zöglings, nämlich den Übergang aus der reinen Kindlichkeit in die sogenannten „Flegeljahre“. Diese liegen bei den Kindern des Volkes, die im allgemeinen früher reifen, etwa vom elften bis zum dreizehnten, bei den Kindern der oberen Schichten der Gesellschaft vom zwölften bis zum vierzehnten Lebensjahre. Bis zu jenem Wendepunkte ist das Kind voll naiver Hingebung an Eltern und Lehrer. Es verehrt in ihnen überlegene Mächte und ist bereit, ihren Befehlen zu gehorchen. Sein Wille widerstrebt niemals, ist nur zuweilen schwach und unzulänglich. Mit dem Beginne der „Flegeljahre“ aber wird der Zögling eigensinnig, oft widerspenstig und fühlt die Macht der Eltern und des Lehrers als eine feindliche, der er die seine entgegensetzen will²⁾. Für den Privatlehrer schon ist diese Wandlung sehr zu beachten, noch mehr aber für den öffentlichen Erzieher, den Schullehrer. In den unteren Klassen darf der Lehrer sich zum Zöglinge herablassen, mit ihm scherzen, auf kurze Zeit sein Kamerad werden. Er darf und wird zur Belebung des Unterrichts oft dasselbe tun, was Goethe³⁾), freilich ohne Bezug auf Erziehung, von Lessing sagt: „Er warf die persönliche Würde gern weg, weil er sich zutraute, sie jeden Augenblick

¹⁾ Umriß, §§ 227—231.

²⁾ Vgl. auch oben, S. 293.

³⁾ Wahrheit und Dichtung, II. Teil, 7. Buch.

wieder ergreifen und aufnehmen zu können.“ Ähnlich darf der Lehrer in den unteren Klassen seine Würde bisweilen wegwerfen, der Lehrer der mittleren Klassen (in Quarta und Tertia der Gymnasien und bei den Jahrgängen der Volksschule vom elften bis zum dreizehnten Lebensjahre) darf dies nie tun, da die Schüler diese Vertraulichkeit bald mißbrauchen, übermütig und ungehorsam werden würden. Das lebhafter werdende Bewußtsein der Bedeutung des Geschlechtsunterschiedes ist auf dieser Stufe ebenfalls eine Gefahr. Es wird ihr desto leichter begegnet, je mehr schon das Kind durch gemäßigte Aufklärung vor dem Reiz der Neugier bewahrt worden ist. „Wie das Käfer-Würmchen in der Nuß, so wächst das Mensch-Würmchen in der Mutter Leib von ihrem Blut und Fleisch; daher wird sie krank . . .“, das, meint Jean Paul¹⁾ mit Recht, wird man dem Kinde sagen und mehr wird es nicht fragen. In der Periode der Flegeljahre wird es dann am wirksamsten sein, wenn man, wie die Philanthropisten taten, auf das Verantwortungsvolle und Folgenschwere der geschlechtlichen Beziehungen, auf die Gefährlichkeit des Geburtsaktes für die Mutter und die ernsten Pflichten, die ein Kind den Eltern auferlegt, bei Gelegenheit hinweist.

Nach dem dreizehnten oder vierzehnten Lebensjahre etwa fängt wieder ein positives Verhältnis des Zöglings zum Willen des Erziehers an einzutreten. Freilich, auch jetzt noch muß der Lehrer der öffentlichen Schule sehr vorsichtig sein, er darf mit den Schülern nicht vertraulich werden, aber er darf ihnen Vertrauen schenken. Und wenn das Jünglingsalter eintritt, so hat der Erzieher allmählich mit unmittelbarer Einwirkung aufzuhören und nur noch, wie Herbart öfter betont, die sittliche Idee wirken zu lassen. Insbesondere die Keuschheit, die nun eine wichtige, vielleicht die wichtigste Tugend wird, ist darzustellen als Forderung der Selbstbeherrschung (s. oben, S. 47); auch der Appell an das Gefühl sittlichen Stolzes, der niedrige Verbindungen verabscheut, wird wirksam sein.

¹⁾ Levana, § 129.

Was die Differenzierung der intellektuellen Bildung nach dem Lebensalter betrifft, so ist zunächst für die ersten drei Jahre die Bildung der Sinne, wie oben erwiesen, eine durchaus begründete Forderung. Für die weiteren Altersstufen aber ist keine scharfe Spezialisierung möglich. Nur soviel dürfte feststehen, daß die Zeit der eigentlichen Kindheit die der Phantasie ist, während deren eine nüchterne, bloß verstandesmäßige Auffassung der Welt ganz unangemessen wäre. Sagen und Märchen werden also in dieser Zeit ihre Stätte haben. Die schwierige Übergangsperiode hingegen bedarf der Zucht der nüchternen Tatsachen, auch in den Gedichten sind hier die nur erzählenden zu bevorzugen. Erst nach Überwindung der Flegeljahre kommt die Phantasie wieder zu ihrem Rechte, aber nicht mehr die träumende des Kindes, sondern die idealisierende des Jünglings. Alle Gattungen der Dichtung sind nun dem Zögling zugänglich zu machen, auch die lyrische, da die Gefahr des Spottes über die Gefühle nicht mehr vorhanden ist.

Nicht minder schwierig als die Spezialisierung der Erziehung nach den Lebensaltern ist ihre Differenzierung nach der Individualität. Den Unterricht danach einzurichten, die Stoffe zu wählen oder zu bevorzugen ist überhaupt nur der privaten Erziehung möglich, für die öffentliche unmöglich und soll darum außer Acht bleiben.

Herbart¹⁾ leitet die Temperamente ab aus der Stärke oder Schwäche der drei physiologischen Systeme, des vegetativen (ernährenden), des irritablen (bewegenden) und des sensitiven (empfindenden) Systems, die er mit A. von Haller²⁾ unterscheidet. Je nachdem alle drei Systeme oder zwei oder eins zurückgeblieben sind, unterscheidet er sieben Kindesnaturen. Das blödsinnige Kind jedoch, in dem alle drei Systeme, das phlegmatische, in dem Irritabilität und Sensibilität, das böotisch-cholerische, in dem die Vegetation und Sensibilität mangelhaft sind,

¹⁾ Briefe über die Anwendung der Psychologie auf die Pädagogik (Werke, herausg. von K. Kehrbach, 9. Band, S. 339 ff.). Eine kürzere Darstellung der Temperamentenlehre Herbarts gibt L. Strümpell, Die Verschiedenheit der Kindernaturen, Leipzig 1894.

²⁾ Herbart, a. a. O., S. 359.

diese drei Arten gehören nach Herbart mehr unter die Hand des Arztes als des Pädagogen¹⁾, das melancholische Kind, in dem Vegetation und Irritabilität fehlen, bedarf beider²⁾. So bleiben für die Behandlung des Pädagogen nur die sanguinische (oder die innerlich böotische)³⁾, die cholerische und die musische Natur übrig. Bei der ersten fehlt der genügende Grad der Sensibilität des Gehirns (bei sehr sensiblem Gangliensystem), bei der zweiten der Vegetation, bei der dritten der Irritabilität.

Der ideale Zögling darf, was angeborene Anlagen betrifft, gar kein Temperament haben⁴⁾. Für die eben genannten drei Naturen aber wird es bloß darauf ankommen, das mangelhafte System zu berichtigen.

Diese Herleitung der Kindernaturen aus Verschiedenheit der physiologischen Systeme mag berechtigt sein. Die Terminologie Herbarts ist auch hier unglücklich. Denn den Typus geringer Sensibilität sanguinisch zu nennen, widerspricht jedem Sprachgebrauch. Und seine lediglich physiologische Charakterisierung der drei Typen, die überhaupt der Einwirkung Raum geben, des sanguinischen, des cholerischen und des musischen, bleibt für den Pädagogen unfruchtbar.

Zu Herbarts Klassifikation, die auf rein physischen Unterschieden ruht, hat nun L. Strümpell eine zweite hinzugefügt, die den Zusammenhang der leiblichen Zustände mit den geistigen der Einteilung zugrunde legt⁵⁾. Er unterscheidet danach drei Gegensatzpaare: schmelzende und rüstige Naturen (mit Furcht, bezüglich Zorn als typischem Affekte), monotone und rhythmische Köpfe (die ersten durch physiologischen Druck, die anderen durch den psychischen Mechanismus in ihrem Gedankenablauf reguliert), philosophisch beanlagte und atomistische Naturen (je nachdem sie leicht Reihen bilden oder alles einzeln fassen). Eine weitere Unterscheidung gründet Strümpell auf das „rein geistige Getriebe“⁶⁾, indem er poetische, prosaische und historische Kindernaturen finden will⁷⁾. Je nach dem Verhältnis der Aufmerksamkeit zur Phantasie kann man innerhalb dieser drei Gattungen wieder je drei verschiedene Arten unterscheiden: den Plastiker, den Naturforscher und den Ästhetiker. Endlich, nach einem vierten Gesichtspunkte, nach dem Ichbewußtsein des Kindesalters, unter dem Strümpell

¹⁾ Herbart, a. a. O., S. 363: „Denn, wo schon mehr als ein Faktor des leiblichen Lebens fehlt, da ist der Geist nicht bloß eingekörpert, sondern wahrhaft gefangen“. Strümpell, S. 14.

²⁾ Herbart, a. a. O.

³⁾ „Der Sanguinicus steht dem Böoten näher, als es scheinen mag“. Herbart, a. a. O., S. 362.

⁴⁾ Herbart, a. a. O., S. 364.

⁵⁾ A. a. O., S. 23 u. S. 17—23.

⁶⁾ S. 23.

⁷⁾ S. 25.

bei allen seinen Ausführungen nur das frühe Alter des beginnenden Spieles meint¹⁾, nimmt er dreierlei Naturen: egoistische, skeptische Naturen und psychische Wasserköpfe (diese letzteren als völlig passiv) an²⁾.

Selbst wenn alle diese Distinktionen Strümpells richtig wären, so hätten sie für die Schule wenig Bedeutung. Denn sie sind zum größten Teile Unterscheidungen des Intellectes, auf dessen individuelle Anlagen der öffentliche Unterricht nicht Rücksicht nehmen kann.

Ch. Ribéry³⁾, der die neuesten Studien über den Charakter zugrunde legt, vertritt einen anderen Standpunkt. Er sagt⁴⁾: Der Intellekt muß aus dem Charakter ausgeschlossen werden“. Er findet die vier Temperamente, die Galenus unterschied, der Wirklichkeit entsprechend; nach dem Gegensatze der empfindenden und der bewegenden Nerven teilt er sie in zwei sensitive und zwei aktive Temperamente. Intensität und Schnelligkeit der Reaktion stehen in allen vieren in verschiedenem Verhältnis zueinander. Schnelle und wenig intensive Reaktion ergibt den ersten sensitiven Typus, das sanguinische Temperament, langsame aber intensive Reaktion den zweiten sensitiven Typus, das nervöse (gewöhnlich melancholisch genannte) Temperament. Schnelle und intensive Reaktion ergibt den ersten aktiven Typus, den Choleriker, langsame und intensive Reaktion den zweiten aktiven Typus, den Phlegmatiker⁵⁾.

Den Typen der Temperamente entsprechen genau die Typen der Charaktere.

Das sanguinische Temperament ergibt den „affektiven“ Charakter. Da er lebhaft, aber wenig intensiv reagiert, hat er nur vorübergehende Gefühle (a. a. O., S. 90), keine dauernden Gemütsbewegungen, auch keine eigenen Gedanken; er ist nur der Reflex seiner Umgebung (S. 91). Die Erziehung hat zunächst die Aufgabe, in ihm Gemütsbewegungen und Leidenschaften zu erwecken (S. 196). Wie Helvetius, hält Ribéry beide nicht für Gegnerinnen, sondern für Helferinnen der Erziehung. Was den Willen betrifft, so ist die hemmende Kraft, die zur Unterdrückung unzweckmäßiger Handlungen so notwendig ist, bei ihm gering; es gilt, sie zu stärken (S. 196 f.).

Da der Melancholiker langsam aber intensiv reagiert, so ist sein Charakter „emotionell“. J. J. Rousseau z. B. gehört zu diesem Typus (S. 98 f.). Er hat alle Gefühle im Übermaß; die altruistischen sind den

¹⁾ A. a. O., S. 24.

²⁾ S. 29, 32-34.

³⁾ Essai sur la classification naturelle des caractères, Paris 1902.

⁴⁾ A. a. O., S. 41.

⁵⁾ S. 72 ff.

egoistischen gegenüber vorwiegend (S. 95). Er hat mehr Anschauungen als abstrakte Ideen, er findet sich öfter bei Frauen als bei Männern, bei Künstlern als bei Gelehrten. Auch bei ihm ist die hemmende Kraft des Willens ungenügend (S. 100). Der Erzieher hat darum in ihm Leidenschaft zu erwecken, die zur Beharrung im Handeln führt, auch einen gewissen berechtigten Egoismus zu begünstigen (S. 197).

Aus dem cholerischen Temperament geht der „leidenschaftliche“ Charakter hervor. Caesar, Napoleon, Luther, Byron sind große Beispiele desselben (S. 109). Er hat bei Vielheit der Leidenschaften schwachen, bei Vorherrschaft einer derselben starken Willen (S. 106, 108). Er denkt anschaulich, Victor Hugo ist dafür typisch (S. 111—113). Der Erziehung liegt ob, in ihm Gemütsbewegungen zu wecken und die edlen Leidenschaften über die unedlen, besonders die egoistischen, zu denen er neigt (S. 106, 110), obsiegen zu lassen (S. 197).

Der Phlegmatiker endlich ist als Charakter „apathisch“, was aber nicht in populärem Sinne als „gefühllos“, sondern im Sinne der Stoiker als „gefühlbeherrschend“ gemeint ist. Franklin und Moltke hatten diese Apathie (S. 124). Die Hemmung ist beim Apathischen sehr entwickelt, er hat daher meist starken Willen (S. 120—122). Sein Gefühlsleben ist gering (S. 124 f.). Er ist egoistisch (S. 127), handelt aber nach Ideen (S. 128). Die Erziehung wird am besten sein Gedankenleben benützen, durch Überzeugung zu wirken suchen (S. 198).

Vermittelnde Typen, Übergänge zwischen der sensitiven und der aktiven Gattung gibt es nach Ribéry ebenfalls; ihre Eigenschaften ergeben sich aus der Mischung, die in ihnen verwirklicht ist (S. 166).

Außerhalb des Schemas bleiben der temperierte, d. h. gleichgestimmte Charakter, den die Franzosen sonst *équilibré*, d. h. im Gleichgewicht befindlich nennen, und der amorphe (gestaltlose), d. h. der allgemeine Stumpfsinn. Dieser letzte ist für die Erziehung hoffnungslos, bisweilen hilft physische Einwirkung (S. 196). Der gleichgestimmte Charakter hingegen ist der beste, es gilt nur die Natur zu unterstützen (S. 198).

Ribérys ganze Lehre scheint mir, weil auf der alten Temperamentenlehre aufgebaut, die Mängel derselben zu teilen, d. h. richtige Beobachtungen in ungenügende Disjunktionen einzuzwängen. Die Theorie der vier Temperamente ist genötigt, sehr Verschiedenartiges unter dieselbe Art zu bringen. So sind Werther und Hamlet sehr verschieden, aber nach Galenus beide Melancholiker.

Zwar hat Wundt¹⁾ Recht, indem er den Charakter als „Willensanlage“, das Temperament als „Affektanlage“ definiert,

¹⁾ Grundzüge der physiologischen Psychologie, III, 5. Aufl., S. 637.

und F. Queyrat¹⁾ bezeichnet beider Verhältnis ganz richtig, indem er den Charakter bestimmt als „eine Kristallisation von Gewohnheiten um einen zentralen Kern, der das ursprüngliche Temperament ist“; denn Gewohnheiten sind auch Willenszustände. Aber der Wille ist nicht unabhängig vom Einflusse des Denkens; darum ist dieses selbst, auch wenn man bloß die Typen des Affektes und des Willens feststellen will, nicht auszuschließen. Es scheint mir notwendig, die Menschen je nach dem Vorherrschen eines der drei seelischen Grundphänomene in Gefühls-, Willens- und Intellektsmenschen einzuteilen. In der Literatur scheinen mir die extremsten Vertreter dieser drei Typen: Werther, Don Quixote, Hamlet. Werther ist der vom Gefühl Überfließende, der nicht, wie Goethe, sein Schöpfer, willensstark genug ist, um in der Arbeit Ablenkung und Schutz gegen die Übermacht seines Gemütslebens zu finden. Don Quixote, ganz Wille, ganz Begeisterung für unsterbliche Taten, hat darüber gar keine Zeit zur Besinnung auf Hindernisse, nicht einmal so viel, um die Objekte seiner Angriffe zu prüfen, so daß er Windmühlen für Riesen hält; aber trotz allen Mißerfolgen, trotz allen Schlägen, die er erleidet, gibt er niemals seine Pläne auf. Sein extremes Gegenteil ist Hamlet, ganz und gar Verstand, der vor lauter Nachdenken nicht zum Handeln kommt und darum seinen Feinden unterliegt²⁾. Die Wirklichkeit wird selten einen solchen pathologischen Fall der Einseitigkeit bieten, wie die Dichtung, immerhin aber oft genug den Mangel einer oder zweier der seelischen Grundfähigkeiten zeigen.

Außer dieser Dreiteilung aber, glaube ich, muß eine davon ganz unabhängige Zweiteilung stattfinden. Denn nicht minder fundamental als das Vorwalten der einen der drei seelischen Grundfähigkeiten scheint mir bei vielen Menschen, wie Schopenhauer gefunden hat, eine egoistische oder sympathische Willens-

¹⁾ Les caractères et l'éducation morale, 2. éd., Paris 1901, S. 34.

²⁾ Vgl. die tiefdringende Abhandlung des russischen Dichters Iwan Turgenejew: Hamlet und Don Quixote, in der Monatsschrift Nord und Süd, 28. Band, S. 90—103.

richtung, wenn ich auch freilich nicht mit ihm annehme, daß jene Willensrichtung unabänderlich sei. Es ist überflüssig, diese Zweiteilung innerhalb jener Dreiteilung auszuführen. Für den Erzieher ergibt sich nur die Pflicht, wenn er Zeit genug hat, nach den angegebenen Richtungen hin die Individualität des Zöglings zu beobachten; er wird dann den Gefühlvollen zum Handeln, den Tollkühnen zur Besonnenheit, den Skeptiker zum Wollen, den Egoisten zur Sympathie zu führen haben.

Insbesondere für den reiferen Schüler der Volksschule, nicht minder aber für die höheren Klassen höherer Schulen wird ein individualisierendes Verfahren sehr heilsam sein¹⁾, zumal wenn auf Grund des Systems der Fortführung der Klassen der Lehrer eine genaue Kenntnis der einzelnen Schüler erworben hat. Jeder, der Lehrer reiferer Schüler war, wird wohl aus seiner Erfahrung wissen, wie wirksam eine freundliche private Unterredung mit ihnen ist. Der Schüler fühlt sich geehrt, wenn der Lehrer auf seine persönlichsten Verhältnisse eingeht, aus diesen heraus ihm einen Rat gibt und ihn vor einem drohenden Abwege mit solchen Gründen warnt, die er auch einem Freunde gegenüber geltend machen würde. Von diesen Gründen ganz abgesehen, bewirkt schon die Dankbarkeit des Schülers, daß er den so vorgebrachten Worten des Lehrers ein williges Ohr leiht. Er fühlt den Lehrer als Freund, sich selbst als Persönlichkeit, nicht als bloße Nummer, zu der der Klassenunterricht die Tendenz hat ihn herabzudrücken. Einsichtige Pädagogen haben darum diese „private Rücksprache“ öfter gepflegt und empfohlen. G. F. Schumacher, seit 1820 Rektor der Domschule zu Schleswig, sagt in seiner Autobiographie²⁾: „Ich habe . . . viel Gutes gefördert durch freundlichen Ernst, und statt Karzer und Korrektion, die es

¹⁾ Gute Bemerkungen darüber finden sich bei O. Altenburg, Die Kunst des psychologischen Beobachtens (Schillers und Ziehens Sammlung, II, 3), Berlin 1898.

²⁾ Angeführt bei F. Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts, Leipzig 1885, S. 479.

nicht gab, diente mir ein Privatgespräch mit dem Schüler auf meiner Stube.“ Und Gustav Richter, der erste, verdienstvolle Direktor des Gymnasiums zu Jena (von 1876—1904) befolgte diese Methode der privaten Unterredung, so oft ihm an einem Schüler etwas bedenklich schien und pflegte sie in den Konferenzen immer wieder den Mitgliedern des Lehrerkollegiums ans Herz zu legen¹⁾.

¹⁾ Nach meinen Erinnerungen, da ich von 1887—88 zu diesem Kollegium gehörte. Vgl. auch O. Altenburg, a. a. O., S. 57 f.

II. Hauptstück.

Spezielle Unterrichtslehre.

1. Abschnitt.

Die humanistischen Fächer.

A. Das humanistische Wissen.

1. Kapitel.

Der Religionsunterricht.

§ 1. Sein Inhalt. Die religiöse Weltanschauung ist bisher in jeder Gesellschaft die herrschende gewesen. Und da, wie oben (S. 4) erwiesen wurde, die Erziehung die Fortpflanzung der Gesellschaft ist, so mußte sie notwendigerweise die jeweiligen religiösen Ideen der Gesellschaft auf den Nachwuchs übertragen. In primitiven Zuständen empfängt das Kind die notwendige Belehrung durch die Alten¹⁾. Sobald aber die Erziehung öffentlich organisiert ist, finden wir das religiöse System als Gegenstand des öffentlichen Unterrichts. Im Orient ist es fast der einzige Gegenstand. Im klassischen Altertum fehlt es als Lehrfach, weil die beiden klassischen Völker, die Griechen und die Römer, keinen Priesterstand hatten, darum ihre Religion nicht zu einem strengen Gedankensystem ausgebildet wurde. Doch wurden die religiösen Vorstellungen durch die auswendig gelernten Werke mancher Dichter, besonders Homers, Hesiods, und Simonides' und durch die Teil-

¹⁾ Vgl. P. Barth, Die Geschichte der Erziehung in soziologischer Beleuchtung, I, in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie, 27. Band (S. 57—80), S. 65.

nahme am Gottesdienst übermittelt¹⁾. Ein großer Teil der „musischen“ Bildung der Hellenen war religiöser Unterricht²⁾. Im Mittelalter gab es zuerst überhaupt nur für den geistlichen Stand eine organisierte Erziehung, die darum notwendigerweise viele religiöse Verrichtungen üben, auch allerlei Lehrstücke (Apostolicum, Psalmen) lernen ließ. Die Reformation hatte zur Folge, daß Katechismus, Bibelsprüche und kirchlicher Gesang in allen Gemeinden allen Kindern gelehrt wurden, und bewirkte indirekt, daß dasselbe, mit Ausnahme des Gesanges, auch die katholischen Kinder lernen mußten. Als die Volksschule in eine Staatsanstalt umgewandelt wurde, ist der religiöse Lehrstoff noch erweitert worden. Auch das Gymnasium, die Gelehrtschule der Reformation, hatte, meist im Anschlusse an die sonntägliche Predigt, religiösen Unterricht, der seit dem 16. Jahrhundert zugenommen hat.

Die Didaktik des Religionsunterrichts ist sehr einfach für eine Gesellschaft, in der ganz bestimmte Vorstellungen ganz allgemein und ausnahmslos herrschen. So etwa für orthodoxe Judengemeinden oder für die Herrnhuter oder für streng katholische Länder, in denen kein abweichender Glaube geduldet wird.

Die Schwierigkeit beginnt erst da, wo in einer Gesellschaft, oder, um ihre konkrete Abgrenzung zu bezeichnen, in einem Staate Bürger verschiedener Konfession leben oder innerhalb einer und derselben Konfession verschiedene Richtungen sich entgegenstehen. In dieser unglücklichen Lage befinden sich die deutschen Staaten. In fast allen leben Bürger verschiedener Konfession, katholische und protestantische, zusammen, und innerhalb des Protestantismus gibt es zwei auseinander strebende Richtungen, je nachdem man die Dogmatik der Reformatoren wörtlich festhält, oder mit den Helden der Religionsgeschichte nur die Gefühle, aber nicht mehr die Gedanken gemeinsam hat, die Weltanschauung vielmehr nach der Wissenschaft der Gegenwart gestaltet.

¹⁾ Vgl. die genannte Abhandlung, III (Vierteljahrsschrift, 28. Band), S. 327.

²⁾ A. a. O., S. 324 ff.

Daraus ergibt sich sofort die Frage: Soll jedes dieser drei Bekenntnisse, der Katholizismus, der altgläubige und der neugläubige, sogenannte „liberale“ Protestantismus seine eigenen Schulen haben, in denen sein besonderes Dogma gelehrt wird, oder sollen die Kinder aller Konfessionen in einer Schule vereinigt sein?

Vom pädagogischen wie vom soziologischen Standpunkte kann die Antwort nicht zweifelhaft sein. Die Schule ist ein Erzeugnis der Gesellschaft. Sie hat zunächst der Gesellschaft zu dienen, nicht sie zu meistern. Ein Ideal zwar ist, daß in einer Gesellschaft, insbesondere in einer von Natur gegebenen Gesellschaft, in einem Volke vollkommene Einheit der Lebens- und Weltanschauung herrsche. Eine solche Gesellschaft oder ein solches Volk wird so kraftvoll sein, wie ein Mensch von einheitlichem Charakter; es wird bei ihm kein Schwanken zwischen entgegengesetzten Absichten, keine schädliche, Kraft verschwendende Reibung entgegengesetzter Tendenzen geben, es wird, wie der feste Charakter dem schwankenden, jedem weniger einheitlichem, jedem in Lebens- und Weltanschauung gespaltenen Volke überlegen sein. Plato, Hobbes, A. Comte¹⁾ haben diese Einheit besonders tief erkannt und als Vorzug einer Gesellschaft gepriesen.

Indessen was in einer Beziehung ein Ideal ist, zeigt sich in anderer als ein Hemmnis. In einer streng einheitlich gesinnten Gesellschaft werden neue Gedanken unterdrückt, wie bei den Völkern des katholischen Mittelalters, oder sie kommen gar nicht erst auf, wie in denjenigen asiatischen Reichen, die von einer Priesterkaste beherrscht werden. Das Denken aber ist auf neues Erkennen, auf Fortschritt angewiesen. Selbst Stillstand schon ist Rückgang, da er die Methoden der Entdeckung neuer Wahrheiten verlernen läßt. So ist es für den menschlichen Fortschritt günstiger, wenn bei Übereinstimmung in einigen großen praktischen Prinzipien in einem Volke eine

¹⁾ Über Comte vgl. P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 55. Er folgt in der oben erwähnten Einsicht seinem Lehrer H. Saint-Simon. Vgl. a. a. O., S. 57.

gewisse Mannigfaltigkeit der Systeme herrscht. Die Wissenschaft ist als allgemeines Prinzip, als Philosophie bei den Griechen entstanden, wo bei allgemeinem theoretischem Interesse infolge der Mannigfaltigkeit der Kulte und der Abwesenheit eines Priesterstandes das religiöse System keinen alles andere niederhaltenden Druck ausübte.

So wäre auch bei uns eine gewisse Mannigfaltigkeit der religiösen Anschauungen nicht zu beklagen. Und die Schule hat sich der Mannigfaltigkeit, die in der Gesellschaft obwaltet, anzupassen. Der Staat ist das ausführende Organ der Gesellschaft, er darf die bestehende Mannigfaltigkeit nicht unterdrücken. Die Simultanschule, d. h. die Vereinigung der Kinder verschiedener Konfessionen in einem Schulorganismus, hat viele Vorteile. Sie vermindert die Kosten der Erziehung und gestattet, da der Schulorganismus größer wird, bessere Gliederung desselben, d. h. bessere Klasseneinteilung. Sie wirkt auch in der Richtung der Vereinheitlichung der Weltanschauung, die, wie oben bemerkt, für die Gesellschaft in einer Beziehung ein Gewinn ist. Aus beiden Gründen erklärt es sich, daß die deutsche Lehrerschaft in der Mehrzahl der Simultanschule geneigt ist, daß bei dem Streite, der neuerdings über sie entbrannt ist, Pädagogen wie Th. Ziegler¹⁾ und Joh. Tews²⁾ und Politiker wie Fr. Naumann³⁾ für sie eingetreten sind.

Aber der Staat darf die Konfessionen nicht vergewaltigen. Es ist seine Aufgabe, Handlungen zu erzwingen, aber nicht Gesinnungen, weil diese sich nicht erzwingen lassen. Solange es noch Gemeinden gibt, die eine konfessionelle Schule der simultanen vorziehen, muß er die erste gestatten. Aber

¹⁾ Die Simultanschule, Berlin 1905.

²⁾ Schulkompromiß — konfessionelle Schule — Simultanschule, Berlin-Schöneberg 1904. Tews beweist besonders mit sehr positiven Angaben die ökonomischen und schultechnischen Nachteile des konfessionellen Systems.

³⁾ Der Streit der Konfessionen um die Schule, Berlin-Schöneberg 1904.

freilich nicht minder die zweite, wenn die Schulgemeinde sie verlangt.

Der Religionsunterricht ist so mit den innersten Gefühlen, den tiefsten Lebensquellen verbunden, er ist so wesentlich für die geistige Verfassung des Menschen, daß zwischen Familie und Schule kein Widerspruch bestehen darf. Denn beide wirken mächtig ein auf das Kind, und es wäre verhängnisvoll, wenn sie in entgegengesetzter Richtung wirkten. Aus diesem Grunde sind die Herbartianer immer, neuerdings W. Rein¹⁾ und K. Thrändorf²⁾, für das Recht der Schulgemeinde und darum für die Konfessionsschule eingetreten. Sie finden außerdem noch einen zweiten Vorteil der Konfessionsschule darin, daß in ihr der Religionsunterricht, als „Gesinnungsstoff“, in die anderen Fächer übergreifen darf, wie er es nach dem Prinzipie ihrer „Konzentration“ tun soll, während die Simultanschule die nicht religiösen Fächer wie Deutsch und Geschichte nur rein objektiv, nicht im Lichte einer konfessionellen Bewertung zu lehren hat. Ich glaube, daß dies möglich, wenn auch schwierig³⁾ ist. Jedenfalls scheint es mir unberechtigt, dieser Schwierigkeit wegen mit den Herbartianern die Simultanschulen prinzipiell zu verwerfen.

Fragen der Schulsysteme und der äußeren Organisation der Anstalten sind nicht ohne geschichtliche Unterlage zu beantworten, darum, wie oben (S. 31) bemerkt, nicht Thema dieses Buches. Im Religionsunterricht aber sind die Fragen der äußeren Organisation zugleich Fragen des Inhalts des Unterrichts, den ein pädagogisches System jedenfalls in Rechnung ziehen muß. Darum, des Systems wegen, genügt es nicht, den Stand der

¹⁾ Kirche, Staat und Schule (Moderne Zeitfragen, herausg. von H. Landsberg, Nr. 2), Berlin o. J.

²⁾ Ein Wort zur Simultanschulfrage, Dresden 1905.

³⁾ Diese Schwierigkeit gibt auch Ziegler (a. a. O., S. 30 ff.) zu. Die Möglichkeit eines nicht-konfessionellen Geschichtsunterrichts, der sogar heute schon größtenteils verwirklicht sei, erweist mit guten Gründen Naumann, a. a. O., S. 52—54.

Frage hier zu berichten, es ist vielmehr notwendig, an der Hand der Prinzipien des Systems Stellung zu ihr zu nehmen, nicht bloß das Vorhandene, sondern auch das Wünschenswerte anzugeben, die Richtung zu bezeichnen, nach der die Konsequenz des ganzen Systems weist. Und zwar ist auch hier von den Prinzipien der Gesellschaft, für die der Erzieher wirkt, auszugehen.

Ein Grundsatz, der für unsere westeuropäischen Gemeinwesen meist unerschütterlich feststeht, ist die Gleichberechtigung der religiösen Konfessionen. Darum ist es selbstverständlich, daß die Schulen, deren Lehrplan der Staat bestimmt, den Religionsunterricht nicht nach dem Bekenntnis der Majorität der Staatsbürger erteilen, sondern der Minorität ihr Recht lassen. Aber außer den äußerlich abgegrenzten Konfessionen gibt es im Protestantismus noch eine innerlich abgegrenzte, die jetzt nicht zu ihrem Rechte kommt. Es ist die der oben erwähnten Neugläubigen, die eben deshalb, weil sie nicht den Körper einer besonderen kirchlichen Gemeinschaft bilden, vom Staate zu wenig berücksichtigt werden. Wenn sie sich von ihrer Landeskirche trennten, wenn sie eine neue Kirche begründeten, würden sie mehr Beachtung erreichen. Aber es ist vielleicht besser, wenn sie bleiben; die jetzige protestantische Kirche kennt weder *excommunicatio major* noch *minor* wegen abweichender Überzeugung. Einen äußeren Zwang zum Ausscheiden gibt es also nicht, und, indem sie bleiben, können sie vielleicht die Lehre der ganzen Kirche in ihrem Sinne umgestalten.

Eine solche Umgestaltung scheint mir notwendig, wenn die Religion mit dem modernen Geistesleben Schritt halten will. Sie ist ihrem Wesen nach Gefühl; Schleiermacher definiert sie als Sinn und Geschmack für das Unendliche (s. oben S. 100) aber auch als Gefühl der Abhängigkeit¹⁾. Er hätte

¹⁾ Nach Schleiermacher, *Der christliche Glaube*, 2. Ausgabe, Berlin 1830, § 6 (Zusatz), ist „innere Religion“ — von der „äußeren“ Religion können wir hier absehen — „der Gehalt der frommen Erregungen, wie sie in den Einzelnen wirklich vorkommen“. Die „Frömmigkeit“

hinzufügen können, daß sie auch den Sinn der Welt nach den Bedürfnissen des Gefühles deutet, daß sie, bei aller Anerkennung der Wissenschaft für den Bezirk der Erfahrung, über diesen hinausgehend nach ihren Idealen ein Jenseits gestaltet.

Gefühle begleiten nur die Vorstellung, sind aber keineswegs mit ihr identisch. Sie haben die mythologische Weltanschauung jugendlicher Völker begleitet und durchdrungen, sie werden auch die wissenschaftliche der modernen Welt umranken. Sie sind dem Menschen wesentlich. Darum kann unser Interesse an den Religionen der Vergangenheit nie aussterben. Aber neben dem Gefühlselement, das in ihnen steckt, haben sie einen dogmatischen Teil, den wir nicht mehr als objektive Wahrheit anzuerkennen vermögen, den wir nur psychologisch erklären, auch bisweilen als Symbolisierung großer Wahrheiten genießen, aber nicht erkenntnistheoretisch als heute noch gültig erweisen können. Die moderne protestantische Theologie hat den einzig haltbaren Standpunkt zur alten Dogmatik genommen. Die Dogmen sind psychologisch entstanden, sie können darum in Psychologie, in gefühlsstarke Vorstellungen wieder aufgelöst werden, aber für die moderne theoretische Weltanschauung sind sie nicht mehr maßgebend; wo sie ihr widersprechen, ist diese im Rechte. Ihr Gemütswert als einer religiösen Dichtung bleibt bestehen, wenn sie auch aufgehört haben, objektive Wahrheit zu sein.

Solche Lehre scheint mir der einzige Weg, die der Religion entfremdeten Teile des deutschen Volkes wiederzugewinnen. Die Entfremdung hat drei Ursachen. Erstens eine politische: Die radikale politische Opposition, der ein großer Teil des deutschen

aber, die man nach § 6 der „inneren Religion“ gleichsetzen darf, ist nach § 3 (a. a. O.) „rein an sich betrachtet weder ein Wissen noch ein Tun, sondern eine Bestimmtheit des Gefühls oder des unmittelbaren Selbstbewußtseins“. Diese Definition wird in § 4 (a. a. O.) noch determiniert: „Das Gemeinsame aller noch so verschiedenen Äußerungen der Frömmigkeit, wodurch diese sich zugleich von allen anderen Gefühlen unterscheiden, also das sich selbst gleiche Wesen der Frömmigkeit ist dieses, daß wir uns unsrer selbst als schlechthin abhängig, oder, was dasselbe sagen will, als in Beziehung mit Gott bewußt sind“.

Volkes angehört, betrachtet die Kirche, die „Staatskirche“ als konservativ, ist ihr darum abhold, und, indem man Religion und Kirche verwechselt, nicht minder der Religion selbst. Die zweite Ursache liegt in der modernen naturwissenschaftlichen Aufklärung, der Geister wie L. Büchner, E. Haeckel u. a. dienen. Die Aufklärung des 18. Jahrhunderts war philosophisch, die moderne ist naturwissenschaftlich, also von engerem Gesichtskreise als jene. Ihr ist die Religion, soweit sie über diesen engen Kreis hinausdringen will, verwerflich, während die Aufklärung des 18. Jahrhunderts selbst auf einer Religion, der sogenannten natürlichen Religion (s. oben S. 13) ruhte. Eine dritte Ursache, bei den tiefer Gebildeten, die ihre Aufklärung nicht bloß lediglich aus popularisierter Naturwissenschaft beziehen, ist die Inkongruenz der Dogmatik mit der modernen Philosophie.

Und doch alle drei Klassen Unkirchlicher sind nicht ohne Religion. Ihre Abneigung gilt nur der Dogmatik und manchen Äußerlichkeiten des Gottesdienstes, nicht dem Kerne des Christentums. Sie treten darum nicht aus der Kirche aus, weil sie nicht den Schein erwecken wollen, als ob sie sich vom Christentume lossagten. Alle Agitationen der äußersten Linken, die zum Austritte aus der Landeskirche aufforderten, haben fast gar keinen Erfolg gehabt¹⁾. Daß die Neugläubigen sich völlig passiv verhalten, daß sie nicht in der Gemeinde wirken und so allmählich ihre eigenen Anschauungen durchsetzen, das ist ihr Fehler. Es wäre vielleicht anders, wenn sie in der Schule einen anderen Religionsunterricht empfangen hätten.

Was hat nun der Staat, der bei uns den Schulen die Programme des Unterrichts gibt, in dieser Lage zu tun?

Der Staat kann neue Ideen, die dem menschlichen Fortschritte dienen sollen, gar nicht erzeugen, solche bilden sich

¹⁾ Vgl. P. Göhre, Drei Monate Fabrikarbeiter, Leipzig 1891, S. 190, über die Fabrikarbeiter: „Ein Einziges nur ist allen geblieben, die Achtung und Ehrfurcht vor Jesus Christus. Auch der ausgesprochenste Sozialdemokrat und Glaubenshasser hat sie, ja gerade er mehr, als mancher sozialdemokratisch Nichtverpfändete Aber sie alle halten doch sinnend still vor seiner großen Persönlichkeit.“

von selbst in der Gesellschaft. Aber wenn sie gut, wenn sie aus dem unaufhaltsamen intellektuellen Eroberungszuge der Menschheit notwendig emporgewachsen, wenn sie geeignet sind, ein unersetzliches Gut, das religiöse Gefühl, zu erhalten und von neuem zu befruchten, dann hat der Staat die Pflicht, ihnen dieselbe Gunst wie den alten Ideen zuzuwenden, zum Wettbewerbe mit diesen ihnen freie Entfaltung zu gewähren. Er selbst ist ja nur ein Organ der Gesellschaft; wenn diese durch Ideenlosigkeit matt wird, macht sie ihn selbst kraftlos und schließlich zur Beute anderer Staaten. Seine Selbsterhaltung ruht auf den Kräften der Gesellschaft. Die Vertreter der Staatsgewalt, die ja aus der Majorität gewählt zu sein pflegen, werden persönlich meist den alten Ideen anhängen. Aber sie sollten objektiv genug sein, zu bedenken, daß keine geschichtliche Form ewig dauert, daß unsere Zeit materielle und geistige Umwälzungen erlebt hat, die nicht geringer sind als die der Renaissance, daß darum eine neue Stellung zu den religiösen Fragen, eine neue Beleuchtung der alten Probleme so notwendig entstehen mußte, wie nach der Renaissance die Reformation.

Es scheint mir darum die Pflicht des Staates, im Religionsunterricht die moderne Theologie und die aus ihr sich ergebende Auffassung überall da zuzulassen, wo der Lehrer zu dieser Auffassung sich bekennt, ohne den Widerspruch der Majorität der Schulgemeinde fürchten zu müssen. Dieser Widerspruch wird sehr selten sein. Denn ohne künstliche Anstachelung legt das Volk mehr Wert auf das Psychologische der Religion, als auf das Dogmatische. Jeder Prediger, der seine Hörer psychologisch packt, ist ihm willkommen, gleichviel wie er zum Dogma steht. Und das Programm, das sich aus der modernen Theologie für den Unterricht ergibt, ist einfach: Religionsgeschichte zu lehren und alles Historische historisch, alles Sagenhafte als Sage darzustellen.

Wenn man dieses Programm festhält, werden die Schwächen des alten Systems beseitigt, gegen die sich die Kritik zu richten pflegt; was der Zögling in der Schule gelernt hat, wird gegen

die Kritik geschützt. Und dieser Schutz ist ein notwendiges Erfordernis, ohne das alle Arbeit des Religionslehrers ihrer Früchte beraubt wird. Wir müssen bedenken, daß schon auf das kindliche, jedenfalls aber auf das nicht mehr schulpflichtige Alter die Anschauungen des politischen Radikalismus eindringen. „Religion ist Privatsache,“ sagt man, „Religion ist eine schädliche Sache,“ meint man, da sie den Menschen an die alten Autoritäten ankette. Darum sucht man sie aus dem jugendlichen Gemüte auszurotten¹⁾. Das erste Ziel des Angriffes sind die schwächsten Glieder des alten Systems, die übernatürlichen, transzendenten Elemente der christlichen Lehre und die in der Bibel geschilderten Sitten, die niederen Stufen der Zivilisation angehören. Jeder ist ja geistreich genug, an der Auferweckung des Lazarus, wenn sie wirkliche Geschichte sein soll, oder an den tausend Weibern des Königs Salomo, wenn dieser als religiöser Held dargestellt wird, seinen Witz zu üben. Wenn beide, das Wunder und die fremdartige Sitte, dem Schüler nicht in der richtigen Beleuchtung dargestellt wurden, so wird er jetzt beide mißachten lernen, und damit wird auch das ganze System erschüttert werden, das seiner Lebens- und Weltanschauung zum festen Ankergrunde dienen sollte. Die richtige Beleuchtung aber, die der späteren Kritik vorbeugt, kann nur der auf die moderne Theologie gegründete Unterricht geben.

Dieser hat zunächst die richtige Stellung zu allem, was in der Sitte von unseren Anschauungen abweicht, zu ge-

¹⁾ Die Leipziger Volkszeitung vom 20. Septbr. 1904 sagt in einem Leitartikel „Die Jugend“: „Wohl ist es nicht zu unterschätzen, wenn dieser jährlich nachrückende Bevölkerungsstrom gleich bei der produktiven Arbeit selbst von den älteren Arbeitern in die Wäsche genommen wird und er dabei all das religiöse Ungeziefer los wird, das die bürgerliche Gesellschaft dem Proletariat der Volksschulen mit auf den Weg gibt, wie die Polacken ihrem Nachwuchs den Weichselzopf“. Schon die Ausdrucksweise verrät den Grad der Schätzung der religiösen Bildung. Und doch sollte wie jede Partei auch die Sozialdemokratie wissen, daß religiös gesinnte und gebildete Anhänger im allgemeinen wertvoller sind als religionslose.

winnen, indem er es als das Primitive, Unvollkommene betrachtet. Die Religionsgeschichte, die die Bibel enthält, umfaßt einen Zeitraum von mindestens 1200 Jahren, während dessen große Wandlungen stattgefunden haben. Geisterglaube und Animismus (und auch, wenn die israelitische Mythologie reicher war, als wir wissen, naturalistischer Polytheismus) sind bei den Israeliten wie bei allen Völkern die Vorstufen der Gesetzesreligion gewesen (s. oben S. 80 f.). Jahwe wird vor den Propheten sehr menschenähnlich gedacht, er trägt noch viele Spuren der Naturerscheinung, die in ihm personifiziert ward, des Gewitters¹⁾, er ist von engster nationaler Beschränktheit, ehe allmählich die Propheten, besonders Jeremia, ihn als Gott der gesamten Menschheit auffassen lernen und lehren. Und die gesellschaftliche Verfassung der Israeliten ruht bis in späte historische Zeit auf den Naturformen der Gesellschaft, auf den Banden der Blutsverwandtschaft²⁾. Der Einzelne hat sich noch nicht losgelöst von der Sitte und von der allgemeinen Lebensanschauung. Er ist noch kein eigener Wille geworden, keine selbstbewußte Persönlichkeit, und darum kann er auch noch keine Schuld haben, nur Unglück; er hat noch kein strafendes Gewissen, nur Furcht vor den Folgen einer bösen Tat. Wie bei Homer der Meuchelmörder vor der Rache des Geschlechts des Ermordeten fliehen muß, aber von den anderen Menschen nicht geächtet noch gemieden wird³⁾, wie Helena trotz ihres argen Fehltrittes bei Homer nirgends getadelt wird, wie Orestes bei ihm zwar, um die Ermordung des Vaters zu rächen, seine Mutter tötet, aber nicht, wie bei den späteren Dichtern, von den Erinnyen verfolgt wird, so gibt es auch in der Geschichte der Israeliten bis zur Gesetzgebung Taten, nicht etwa bloß der „Schlechten und Niedrigen“, sondern der Helden, die bezeugen, daß die

¹⁾ Vgl. Stade, a. a. O., I, S. 438.

²⁾ Vgl. oben, S. 290.

³⁾ Vgl. Odyssee, 15. Buch, Vers 224 ff. und 13. Buch, Vers 256 ff. und P. Barth, „Die Frage des sittlichen Fortschritts der Menschheit“ in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, 23. Jahrgang (S. 75—116), S. 86 f.

natürliche Roheit durch die Religion noch wenig gedämpft ist, daß vor allem gegen den Fremden alles für erlaubt gilt. Den Meuchelmord, den Absalom an seinem Stiefbruder begeht, wie manchen anderen Meuchelmord, die grausame Vernichtung der Kanaaniter, die das Buch Josua — sei es Geschichte oder Dichtung — erzählt, den Diebstahl der ägyptischen Gefäße, solche Züge, die im Alten Testamente sehr häufig und bei einem „auserwählten“ Volke besonders auffällig sind, kann der Lehrer, der die geschichtliche Auffassung zugrunde legt, als primitive Unsittlichkeit erklären, wie sie bei allen Völkern in den Anfängen ihrer Zivilisation, gewissermaßen in ihrer vorsittlichen Periode zu finden sei. Wem aber nach seiner Dogmatik schon die Erzväter Träger der Offenbarung, des reinen ethischen Monotheismus sind, für den bleibt bei vielen Helden des Alten Testaments der Widerspruch zwischen ihrem Glauben und ihren Taten unerklärbar.

Schwieriger als der Schutz gegen Vorwürfe, die gegen den Stand der Sittlichkeit des Alten Testaments erhoben werden, ist die Abwehr der Angriffe, die sich gegen die Wahrheit des Übernatürlichen, des Wunderbaren richten. Der realistische Sinn unserer Zeit hat gerade durch die Annahme bloß natürlicher Kräfte und durch strengstes Festhalten an natürlicher Kausalität auf dem Gebiete des Wissens große Erfolge errungen und dadurch zu einer Weltanschauung geführt, die in das Reich der Erfahrung nichts Transzendentes störend hineinragen lassen, sondern unter allen Umständen an der „geschlossenen Naturkausalität“ festhalten will. Jeder, auch der religiös gestimmte Mensch, erlebt eine Periode, in der er seine unentrinnbare Gefangenschaft innerhalb der Welt der Erfahrung fühlt. Wenn dann von religionsfeindlicher Seite auf die transzendenten, der Erfahrung widersprechenden und doch nach der Tradition in ihr enthaltenen Elemente der religiösen Geschichte hingewiesen wird, so werden leider nicht bloß diese Elemente, sondern es wird meist das ganze System über Bord geworfen. Gerade in der gefährlichen Zeit der beginnenden jugendlichen Selbständigkeit wird der religiöse Idealismus, der vor dem

Gemeinen bewahrt, sehr leicht zerstört, und ehe ein neuer Idealismus auf Grund immanenter, in der Erfahrungswelt wurzelnder Ethik entsteht und sich befestigt, kann die jugendliche Seele unheilbaren Schaden nehmen. Hiergegen gibt es keine andere Hilfe, als den Unterricht so zu gestalten, daß die Durchbrechung der Naturkausalität, das Wunder, offen als Dichtung anerkannt wird. Die Wunder des Alten Testamentes können als Sagen erklärt werden, ohne daß der Schauer der Ehrfurcht sich mindert, der aus der Erhabenheit des Gesetzes, aus der Macht Gottes und aus der Naturbetrachtung der Psalmen auf den Zögling eindringt. Und immer wird dieser Schauer der Ehrfurcht ein wichtiges Hilfsmittel der Erziehung bleiben. „Das Schaudern ist der Menschheit bestes Teil“ sagt Goethe, und in demselben Sinne ist ihm die Ehrfurcht die wesentliche Tugend¹⁾. Die Wunder des Neuen Testamentes sind zum Teile aus natürlichen Kräften zu erklären, z. B. die Heilungen aus dem psychischen Einflusse Christi, zum Teile als symbolische Erzählungen zu deuten, wie die Speisung der 5000 Mann als auf die geistige Nahrung bezüglich, die Christus in reicher Fülle nicht bloß seinen Jüngern, sondern auch dem Volke darbietet²⁾. Andere Wunder, wie die Auferweckung des Lazarus, muß man einfach als Legenden darstellen, wie solche Legenden sich an jede überragende Erscheinung anheften. Auch kann man ja mehrere Wundererzählungen, die jetzt in den Perikopen gelernt werden, auf-

¹⁾ Wilhelm Meisters Wanderjahre, 2. Buch, 1. Kap. „Die Ehrfurcht ist das, worauf alles ankommt, damit der Mensch nach allen Seiten zu ein Mensch sei“ (a. a. O.).

²⁾ Vgl. O. Baumgarten, Neue Bahnen, der Unterricht in der christlichen Religion im Geist der modernen Theologie, Tübingen und Leipzig 1903, S. 76. Dieses Buch ist im allgemeinen eine gute Einführung in die Fragen des modernen Religionsunterrichtes mit Ausnahme der sehr subjektiven Bemerkungen auf S. 61. Mit subjektiven, auf Beweise verzichtenden Bekenntnissen: „Die Theorie von den Kulturstufen, um die man sich in der herbartischen Schule viel bemüht hat, lehne ich als zu künstlich ab“. „An spezieller Methodik habe ich nie viel Interesse gehabt“ wird nichts entschieden.

geben und die dafür verwendete Zeit auf die anderen Taten Christi und auf die Gleichnisreden verwenden, die so anschaulich sind und so vieles geben, um es „in einem feinen, guten Herzen zu behalten“. Was endlich die drei Wunder betrifft, die sich auf Christi Erscheinung beziehen, die Empfängnis vom heiligen Geiste, seine Auferstehung und seine Himmelfahrt, so liegt das erste außerhalb des kindlichen Horizonts, es wird am besten ignoriert¹⁾, die anderen beiden, Auferstehung und Himmelfahrt, können allenfalls als „Urphänomene“, als Geheimnisse bestehen bleiben. Sie betreffen die Persönlichkeit Christi, die ja ohnehin über das menschliche Maß hinausragt, werden nicht als Störungen des Naturlaufs, wie andere Wunder, empfunden. Wo es aber des Lehrers Überzeugung ist, daß die Auferstehung und die Himmelfahrt Christi auf Visionen der Berichterstatter beruhen, und er nicht zu fürchten hat, damit Anstoß zu erregen, ist es noch besser, diese Auffassung den Schülern vorzutragen. Es bleibt dann nichts übrig, was der Anzweiflung durch den Radikalismus ausgesetzt wäre; die ganze Gestalt Christi, sobald sie rein menschlich aufgefaßt wird, ist unangreifbar, sie wird, wenn der Lehrer sie dem Zögling psychologisch nahe gebracht hat, durch keine Wandlungen der Ansichten vom Übernatürlichen berührt und kann ihren stillen, segensreichen Einfluß trotz allen Schwankungen der theoretischen Weltanschauung bewahren.

Wenn somit eine objektive Religionsgeschichte, die die seelischen und sittlichen Werte bevorzugt, der beste Unterricht zu sein scheint, so ist das dogmatische System der kirchlichen Belehrung, dem Konfirmandenunterricht, zu überlassen, der dadurch einen eigenen Inhalt empfängt, während er jetzt nur das, was die Schule gelehrt hat, wiederholt. Vom ganzen Katechismus kommen in der Religionsgeschichte wesentlich das erste und das dritte Hauptstück vor, die zehn Gebote und das Vaterunser, die ja für das Leben auch die notwendigsten sind, die darum schon die Schule lernen lassen wird.

¹⁾ Vgl. Baumgarten, a. a. O., S. 72.

Die Erklärung Luthers auswendig lernen zu lassen, ist nicht ratsam, da die sprachliche Form vielfach veraltet oder hart ist, den Inhalt aber der Lehrer leicht an Erfahrung und Umgang anknüpfend entwickeln kann.

Freilich entspringt nun hier eine neue Gefahr. Wenn der Konfirmandenunterricht altgläubig ist, so wird er wieder alle Dichtungen als Tatsachen, alle menschlichen, oft allzu menschlichen Gestalten des Alten Testaments als religiöse Helden darstellen. Und so kann zwischen der Schule und der Kirche, zwischen dem Gedankenkreise der einen und dem der anderen ein Zwiespalt entstehen, der der Wirksamkeit beider schädlich ist. Insbesondere so lange die religiösen Anschauungen der Gemeinde nicht für die Wahl des Geistlichen und des Lehrers bestimmend sind, wird dieser Zwiespalt häufig eintreten. Und wenn die geistliche Schulaufsicht einen Lehrer wider seine Überzeugung zu lehren zwingt, so ist auch das ein Übel, und zwar kein geringeres, wenn es einen Altgläubigen als wenn es einen Neugläubigen trifft. Aber es ist zu hoffen, daß der religionsgeschichtliche Unterricht, wie er hier empfohlen wird, wenn er mit dem dogmatischen Systeme in Kampf gerät, sich als der stärkere Gedankenkreis bewähren, und so die Einheitlichkeit der religiösen Anschauung retten werde. Die Schule hat ja eine viel längere Zeit, um auf den Zögling einzuwirken als die Kirche. Wenn dann in den gefährlichen Jahren die kirchliche Dogmatik unterliegt, so bleibt wenigstens die Lehre der Schule für das religiöse Leben übrig.

Infolge der engen Verbindung, die von seinem Ursprunge an zwischen dem Religionsunterrichte und dem Gottesdienste besteht, wird eine Anzahl religiöser Lieder zu seinem Lehrstoffe gerechnet. Diese stehen nicht nur mit diesem, sondern auch mit dem Gesangsunterrichte in engem Zusammenhange und sind darum unentbehrlich. Aber auch hier ist kritische Auswahl nötig. Unter denen, die gegenwärtig gelernt werden, befinden sich manche, die bloß gereimte dogmatische Prosa sind, z. B.: „Es ist das Heil uns kommen her“, oder auch beschränkt jüdische Anschauungen enthalten, z. B.: „Dir, dir,

Jehovah, will ich singen, denn wo ist doch ein solcher Gott wie du?“, oder solche, die eine ganz veraltete Ausdrucksweise darbieten, z. B.: „Wohl uns des feinen Herren“ (in dem Liede „Allein Gott in der Höh’ sei Ehr!“), oder endlich solche, deren Bildersprache Anschaulichkeit und logische Richtigkeit vermissen läßt, z. B.: „Wo nicht deines Geistes Hand uns mit hellem Licht erfüllet“ („Liebster Jesu, wir sind hier“), „Meine starke Glaubenshand wird in ihm gelegt befunden“ („Jesus, meine Zuversicht“). Es sind eben nicht alle Dichter, die kirchliche Lieder geschrieben haben, und der gute Wille allein tut es nicht. Aber es gibt wirkliche Dichter unter den Verfassern kirchlicher Lieder, z. B. Luther (von dem aber doch nur „Ein’ feste Burg ist unser Gott“ in Betracht kommt), Paul Gerhardt, Gellert, Hardenberg (Novalis), Julius Sturm. Auf solche sollte die Auswahl sich beschränken und selbst von ihnen nur die besten auswendig lernen und auch die besten nur singen lassen. Denn eine schöne Melodie kann doch über die Unzulänglichkeit des Inhaltes nicht hinweghelfen.

Überhaupt ist das Gedächtniswerk möglichst zu beschränken. Der Religionsunterricht gerade ist durch Überwiegen desselben seit jeher in seiner Wirkung beeinträchtigt worden. Man denke nur an die religiöse Erziehung Friedrichs II. von Preußen! Was durch Verminderung der Memoriararbeit an Zeit gewonnen wird, das kann zur inneren Durchdringung des Stoffes verwendet werden.

Und eins noch hat ebenfalls den Religionsunterricht bisher erschwert, nämlich die archaische Sprache der Lutherschen Bibel und seines Katechismus. Die ganze Bibel den Kindern in die Hand zu geben, wird wohl kein Pädagoge heutzutage noch raten¹⁾, aber auch eine Schulbibel muß alles verbessern, was unverständlich oder mißverständlich ist, und nicht minder müssen die Bücher, die biblische Erzählungen enthalten, ihr darin folgen. Luther sagt z. B.: Unser Herr lebt ihm selber, wir sagen: Keiner von uns lebt sich selbst.

¹⁾ Vgl. Baumgarten, a. a. O., S. 79.

Luther: Es hat uns niemand gedingt, wir: gedungen. Luther: Ein jedes Wort, das durch den Mund Gottes gehet, wir: das aus dem Munde Gottes kommt.

Die Altgläubigen werden solche Historisierung und Psychologisierung des Religionsunterrichts, wie sie hier empfohlen wurde, ablehnen, als „Halbheit“, als „Verwässerung des wahren, lebendigen Glaubens“, als „Entheiligung“ des ganzen Christentums. Sie wollen auf dem Standpunkte Luthers stehen bleiben, und das soll ihnen nicht verwehrt werden. Aber haben nicht diejenigen das gleiche Recht auf die Schule, die der Tradition mit dem Bewußtsein unserer Zeit gegenüberstehen, wie Luther mit dem Bewußtsein der seinen, die Pietät fühlen nicht bloß für die alten Lehren, sondern auch für die moderne Weltanschauung und Wissenschaft, der wir den größten Teil unserer Kultur und einen großen Teil unserer Zivilisation verdanken? Sie wollen aus beiden Quellen schöpfen, was sich miteinander verträgt und ablehnen, was die Einheit stört. Es ist dies ein Mittelweg, aber ein solcher, „der nicht, wie andere Mittelwege, die man gleichsam mechanisch (etwas von einem und etwas von dem anderen) sich selbst zu bestimmen anrät und wodurch kein Mensch eines Besseren belehrt wird, sondern ein solcher, den man nach Prinzipien genau bestimmen kann“¹⁾.

Und ferner werden die Altgläubigen sagen: „Der Unterricht, der sich auf der modernen Theologie aufbaut, wird keinen Erfolg haben!“ Dem ist entgegenzuhalten: „Ist denn bisher ein Versuch gemacht worden, hat die wissenschaftliche Theologie bisher in größerem Umfange und in folgerichtiger Weise auf die Volksschule wirken dürfen? Man gebe ihr nur Raum, sich zu entfalten!“ — Bis jetzt steht nur eins fest, daß der bisherige, altgläubige, sehr kirchliche Unterricht die fortschreitende Entfremdung ganzer Volksschichten von der Kirche nicht aufzuhalten vermochte.

Freilich gerade im Religionsunterricht wird der Alt- wie der Neugläubige nur dann Erfolg haben, wenn nicht bloß sein

¹⁾ Kant, Prolegomena zu jeder künftigen Metaphysik, § 58.

Geist den Lehrstoff übermittelt, sondern auch seine Seele in mitschwingendem Gefühle ihn stetig begleitet. Denn das Wesen der Religion ist Gefühl, und Gefühle lassen sich nicht lehren, sondern nur durch eigenes Erleben und durch Mitteilung der Vorstellungen, an denen sie haften, im anderen wecken. Aber nicht bloß der Glaube an die Offenbarung, auch die wissenschaftliche Erkenntnis der Religionsgeschichte Israels und Judas und des Christentums vermag das Wehen des göttlichen Geistes in den Heiligen Schriften zu vernehmen. Wem dies nicht gelingt, wer nicht in den Worten der Propheten die Sehnsucht nach dem Höheren, Reineren, nicht in der Gesetzgebung der Juden das Streben nach objektiver, den Einzelnen dem Ganzen einfügenden Ordnung und nach der Heiligung dieser Ordnung als einer gottgewollten, nicht in den Evangelien den Hauch der geistigen Freiheit und Größe spürt, die aus tiefster Erkenntnis und seliger Reinheit des Herzens sich ergibt, der taugt nicht zum Religionslehrer, mag er zum Dogma stehen, wie er will. Und nicht minder untauglich ist der Neugläubige, der dem alten Glauben pietätlos gegenübersteht, wie der Altgläubige, der gegen abweichende Ansichten intolerant ist.

§ 2. **Die Gliederung des Religionsunterrichtes.** Wie bei jedem geschichtlichen Gegenstande, so ist auch hier die chronologische Gliederung die natürliche. Und es trifft auch hier zu, was Herbart von der profanen Geschichte sagt, daß dem fortschreitenden Stoffe das Interesse des Kindes entgegenreift. Bis zu den Königen ist die Geschichte Israels völlig sagenhaft und gerade darum ein geeigneter Stoff für Kinder. Die jüdische Schöpfungssage kann zunächst wegbleiben, dergleichen die Sage von Kain und Abel; beide können auf einer höheren Stufe des Verständnisses, etwa bei der Besprechung der auf dem Sinai gegebenen Gebote, nachgeholt werden. Dagegen sind die Sagen vom Paradiese, vom Sündenfall, vom Turmbau zu Babel, von der Sintflut dem kindlichen Geiste durchaus angemessen und enthalten nichts Fremdartiges. Von den Erzvatersagen wird vieles mitgeschleppt, was entweder zu streichen oder in anderer Beleuchtung als jetzt zu zeigen wäre.

Isaaks Opferung z. B. ist für Kinder ganz unverständlich. Sie ist wegzulassen oder als sagenhafter Niederschlag der Überwindung des Menschenopfers zu erklären. Jakobs Betrug gegen Isaak ist, wenn er überhaupt erwähnt wird, als unsittlich zu kennzeichnen, der Betrug, den er von Laban erleidet, als Vergeltung darzustellen. In der Josephssage muß die Episode der Frau des Potiphar gestrichen werden. Bei der Gesetzgebung auf dem Sinai muß dann der Übergang zur Geschichte deutlich bezeichnet werden: Der Inhalt dieser Gesetzgebung muß als geschichtlich gekennzeichnet werden, der hier nur zu dem sagenhaften Helden Moses hinaufgerückt, in Wirklichkeit aber viel später, vor und nach der babylonischen Verbannung, Gesetz geworden sei. In der Eroberung Kanaans und der Zeit der Richter sind ebenfalls viele Züge ohne jeden Schaden zu entbehren, so der Raub Achans, die Opferung der Tochter Jephthas, von der Simsonsage der erste Teil, sein Streit wegen des Mädchens aus Thimnath. Auch ist hier zu bedenken, daß Sage und Geschichte gemischt sind und viele Roheiten und Grausamkeiten nur der von nationalem Eifer überhitzten Phantasie ihr Dasein verdanken. Aus der Zeit des ungeteilten Reiches ist manches, wie Davids Ehebruch mit Bathseba, überflüssig, in der Zeit des geteilten Reiches ist die Geschichte der Propheten viel wichtiger als die der Könige, die beinahe ganz fehlen darf. Meist ist nur von Elias, Elisa, Daniel und Jonas die Rede. Aber wichtiger noch sind Amos¹⁾, Hosea²⁾, Jeremias³⁾ und Deuterojesaja⁴⁾ als Verkünder der reineren Idee Gottes.

In den apokryphen Schriften des Alten Testaments herrscht im allgemeinen eine höhere Auffassung der Sittlichkeit als in den kanonischen. Gesetz und Opfer treten zurück gegen die Tugend und besonders eine Tugend, die Gerechtigkeit. Darum sind ihnen nützliche Erzählungen zu entnehmen, wie die von Tobias. Die Spruchweisheit der sogenannten, noch hebräisch

¹⁾ Vgl. Stade, a. a. O., I, S. 573.

²⁾ Vgl. Stade, I, S. 577 f.

³⁾ Vgl. Stade, I, S. 644, 648.

⁴⁾ Vgl. Stade, II, Berlin 1888, S. 69—93.

geschriebenen „Sprüche Salomos“, des ebenfalls hebräischen „Predigers Salomos“, die beide zum Kanon gehören, sowie der „Weisheit Salomos“ und des Buches Jesu, Sohns des Sirach, die, beide griechisch geschrieben, zu den Apokryphen gezählt werden, ist vielleicht am besten in der Weise zu verwerten, daß der Lehrer einfach sagt: „Wie den Verfasser des Buchs von Tobias gab es damals noch andere weise Männer im jüdischen Volke, von denen wir folgende Sprüche haben“, worauf eine Auswahl der wenigen besten folgen müßte, die zu lernen wären. Die Geschichte der Makkabäer ist sorgfältig zu behandeln als ein weltgeschichtlicher Kampf zwischen Judentum und Griechentum, die von Esther hingegen, eine bloße Erfindung des jüdischen nationalen Eifers, zu übergehen.

Die Religion des Neuen Testaments ist eine höhere, geistigere als die des Alten. Darum ist es ganz angemessen, daß sie den letzten Jahren des Volksschulunterrichts aufbewahrt bleibt. Wie schon oben des näheren dargetan wurde, muß Christus so lebendig dargestellt werden, als der Lehrer es vermag und zwar als der sanfteste, mildeste, aber zugleich größte aller Menschen, in dem das Göttliche nicht bloß als Funke, wie bei anderen, sondern als reine, hohe Flamme lebte. Liebens- und bewundernswert wird er dann dem Zögling erscheinen, und zwar um so mehr, wenn er nicht als Gott dargestellt wird, der zum Menschen sich herabläßt, sondern als Mensch, der zur Göttlichkeit sich emporgerungen hat, dem wir darum nacheifern dürfen. Von den schönen Sagen an, die Christi Geburt und Kindheit umspinnen, bis zu seinem Tode sind die evangelischen Erzählungen, wenn man einige Wunder ausnimmt, von tiefem Interesse. Das wörtliche Auswendiglernen freilich ist nicht zu verlangen, es kann nur zu leicht den Gegenstand dem Kinde verleiden; nur wichtige, charakteristische Sprüche werden wörtlich zu behalten sein. Christi Tod scheint mir erhaben und eindrucksvoll genug, auch wenn er nur als unschuldiges Leiden für seine Überzeugung aufgefaßt wird. Und die Erlösung wird Kindern am besten verständlich sein, wenn sie als Erlösung von der Macht des

Bösen dargestellt wird, die Christus durch sein Vorbild in uns bewirkt hat. Die Erlösungslehre des Paulus scheint mir ein Rückschritt zum alttestamentlichen Gottesbegriffe, ein Rückschritt von Gott, dem Vater, zu Gott, dem Gerichtsherrn. Sie ist für Kinder sehr schwer zu begreifen¹⁾. Die Schule wird auch Paulus nur geschichtlich darstellen, ebenso wie Petrus und den Gegensatz beider. Eine kurze Geschichte des Urchristentums wird am besten den Religionsunterricht abschließen; er ist dann bis zu dem höchsten Punkt geführt worden, den die vom Volke Israel ausgehende Entwicklung erreicht hat. Die deutsche Kirchengeschichte, die den religiösen Werdegang eines anderen, jüngeren Volkes bedeutet, kann nur mit der profanen Geschichte zusammen behandelt werden. Die nötigen Hilfsbegriffe dazu, wie Kirche, christliche Lehre, empfängt das Kind schon durch die Erfahrung vor der Schule und während der Schule durch Teilnahme an Andachten und durch Kirchenbesuch, lange ehe es im Religionsunterrichte zu Christus gelangt ist.

2. Kapitel.

Der Moralunterricht.

Wie oben erwiesen, ist neben dem religiösen ein moral-philosophischer Unterricht notwendig. Es wurde ein morales Lehrbuch gewünscht, das Beispiele aus dem modernen Leben enthielte. Vgl. oben, S. 85—88.

Ein sehr brauchbares Lehrbuch dieser Art ist das von Fr.W. Förster unter dem Titel „Lebenskunde“ herausgegebene²⁾, das die in seinem größeren Buche, der „Jugendlehre“, enthaltenen Beispiele gesondert zusammenfaßt.

Eine noch größere Bedeutung hat der Moralunterricht, wo er die einzige sittliche Belehrung ausmacht. So in den französischen Staatsschulen, die den Religionsunterricht ganz und gar der Religionsgemeinde überlassen. Hier muß der Lehrer die ganze Höhe und Tiefe des sittlichen Lebens durch-

¹⁾ Vgl. Baumgarten, a. a. O., S. 76.

²⁾ Berlin 1904.

messen, da er ja nicht sicher ist, ob sein **Zögling** neben dem moralischen noch religiösen Unterricht empfängt, ob ihm **eine** idealistische Lebensanschauung in religiöser Einkleidung nahe gebracht wird. Es drängt sich nun unwillkürlich die Frage auf, ob wir diesen Moralunterricht der Franzosen nicht nachahmen, nicht einfach als das geforderte „Lehrbuch“ eines der ihrigen in Übersetzung oder freier Bearbeitung einführen sollen. Diese Frage muß leider verneint werden. Förster hat mit Recht gegen die moralischen Schulbücher der Franzosen eingewendet¹⁾, daß sie das abstrakte Gebot geben, ohne dasselbe aus den „Gesetzen des Lebens“ zu entwickeln, daß sie auch nicht verstehen, von den natürlichen Motiven auszugehen und das Gesetz mit ihnen in Verbindung zu bringen, sondern ungefähr verfahren wie der, der den Kindern sagen wollte: Du sollst die Natur lieben! ohne an die bereits vorhandene Liebe zur Natur anzuknüpfen und auf weitere Schönheiten, die das Kind bisher nicht beachtete, aufmerksam zu machen, daß sie darum nicht in konkrete Einzelheiten eingehen, und daß das Übermaß nationalen Eifers, das die französischen Moralbücher zum größten Teile zeigen, der Leidenschaft dort Tor und Tür öffnet, wo sie bekämpft werden soll²⁾.

Eins der besten der französischen „Moralischen Elementarbücher“ sind die *Éléments d'instruction morale et civique* von Gabriel Compayré. Sie zerfallen in ein Bändchen, das den Kursus für Kinder von 7—9 Jahren bildet, ein zweites, das den mittleren und höheren Kursus, für Kinder von 9—11 und von 11—13 Jahren vereinigt, und ein Bändchen, das zu dem nun abgeschlossenen Systeme entsprechende Lesestücke und Gedichte aus der französischen Literatur gibt. Compayré ist ein sehr geschätzter Theoretiker der Pädagogik. Und daß seine Lehrbücher gebraucht werden, geht hervor aus der hohen Zahl der Auflagen. Das mir vorliegende 1. Bändchen ist aus der 108., das zweite aus der 112. Auflage, beide etwa aus dem Jahre 1899; sie haben also inzwischen eine noch viel höhere Auflageziffer erreicht. Das dritte Bändchen, übrigens von G. Compayré und A. Delplan gemeinsam zusammengestellt, war damals erst zur 10. Auflage gelangt, wohl des-

¹⁾ Jugendlehre, S. 197 ff.

²⁾ Vgl. das von Förster, Jugendlehre, S. 203 zitierte Beispiel.

halb, weil es eine bloß wünschenswerte, nicht vorgeschriebene literarische Ergänzung des rein moralisch-pädagogischen Inhalts der ersten zwei Bändchen bildet.

Wie schon der Titel: *instruction morale et civique* anzeigt, wird hier der Mensch wesentlich als Mitglied der Gesellschaft dargestellt, wie er zu seiner Selbsterhaltung der Familie und der Gesellschaft bedarf und darum beiden sich hingeben, beiden dienen muß. Eine sehr praktische und wirksame Art der Betrachtung, die dabei angestellt wird, ist die geschichtliche, indem überall nachgewiesen wird, wie Selbständigkeit und Wert des Menschen seit den barbarischen Zeiten durch das Christentum und besonders durch die französische Revolution gewachsen seien. So wird sehr wirksam die Geschichte Jacques Bonhommes, d. h. des französischen Bauern erzählt: seine Unterdrückung durch die Grundherren im Mittelalter, seine Aufstände und deren furchtbare, unmenschliche Niederwerfung, seine entsetzliche Ausbeutung und Aussaugung durch den Absolutismus des 17. und des 18. Jahrhunderts, seine Befreiung durch die Revolution. Ebenso wird bewiesen, wie das Kind im römischen Altertume rechtlos war, dem Vater nicht anders als der Sklave dem Herrn gegenüberstand, wie das Christentum ihm bessere Behandlung, dann einigen Rechtsschutz brachte, wie aber erst die französische Revolution seine vollen Menschenrechte durchgesetzt, insbesondere die Bevorzugung des Erstgeborenen aufgehoben habe, wie aber dennoch das Kind nicht völlig frei, sondern der väterlichen Autorität bis zur Volljährigkeit in der Weise unterworfen sei, daß der Vater sogar das Recht habe, wegen jedes Vergehens seine Verhaftung und Gefangenhaltung bis zur Dauer eines Monats, oder, wenn das Kind über 16 Jahre alt ist, eines halben Jahres zu verlangen. Solche Durchschnitte durch die Weltgeschichte werden öfter gegeben und sind sehr geeignet, im Zöglinge das tröstliche Gefühl zu befestigen, daß es aufwärts gehe in der Geschichte, daß immer mehr einem jeden das Seine zuteil werde.

Was aber die eigentliche Moral betrifft, so wird zwar ein System von Tugenden geboten und durch Erzählungen veranschaulicht, die Begründung aber nicht tief genug geführt, nicht bis zu den letzten Lebensquellen, um diese in der Richtung der Sittlichkeit zu leiten. Zwar heißt es¹⁾: „Der gute Mensch kann in diesem Leben glücklich sein, während der Schlechte es nie ist“. Aber gerade solche Thesen, wie richtig sie auch sind, müssen nicht bloß dogmatisch über-

¹⁾ Compayré, *Degré moyen et supérieur*, S. 117.

liefert, sondern auch psychologisch erläutert und bewiesen werden. Und dies wird am wirksamsten geschehen, wenn die Erläuterung an die alltäglichen Erlebnisse, an die guten und schlechten Handlungen des Kindes anknüpft und daran den Segen des guten und die Qual des bösen Gewissens nachweist. Aber auch auf dieses, das Gewissen, geht Compayrés Buch nicht näher ein¹⁾. Vielleicht geschieht dies im Unterrichte durch das, was der Lehrer zu den Thesen des Leitfadens hinzufügt. Dieser selbst jedoch gibt ihm keine Andeutung. Im allgemeinen hat auch in bezug auf Compayré Förster Recht, wenn er meint²⁾, der französische Moralunterricht stehe noch auf derselben Stufe wie die morphologische Betrachtung in der Biologie, indem er, wie diese die starren, fertigen Formen vorführe, die starren, fertigen moralischen Formeln, „ein Museum ausgestopfter Tugenden“, den Kindern darbiete; er gleiche noch nicht der Stufe der biologischen Betrachtung, auf der man den Organismus in seinem Leben verfolge, er sei noch nicht zur Entwicklung des wirklichen Lebenszusammenhanges gelangt.

Ein Fehler scheint mir auch in dem Leitfaden Compayrés, daß er in den Kindern zu frühe das politische Interesse zu wecken sucht, indem er nicht nur den Patriotismus historischer Kinder, sondern auch ihre Parteileidenschaft verherrlicht. So wird der elfjährige Knabe Barra aus der Vendée (gerühmt³⁾), weil er, den Royalisten in die Hände gefallen, lieber sterben als *vive le roi!* rufen wollte. Die Moral ist wichtiger als die Politik, weil umfassender. Denn die politischen Kämpfe sollen mit moralischen Mitteln, nicht mit Verletzung der moralischen Gebote, mit scharfen, aber nicht mit vergifteten Waffen geführt werden. So muß die Moral vor der Politik im Kinde einwurzeln. Ferner muß diese auch deshalb späteren Jahren vorbehalten bleiben, weil sie ein für die Kindheit unmögliches historisches Wissen und Verstehen voraussetzt. Endlich weckt

1) A. a. O., S. 109 f.

2) A. a. O., S. 292 f.

3) Degré élémentaire, S. 75 f.

die Politik immer die Leidenschaften. Ein Kind, das Politiker wird, verliert das Gleichmaß des Seelenlebens und büßt seine Selbstbeherrschung ein. Anfang der 90er Jahre ging durch die Zeitungen eine Erzählung von einem Pariser Knaben, der, 1871 als Kommunard gefangen, als er erschossen werden sollte, seiner Mutter erst noch seine Uhr bringen zu dürfen bat. Der befehlige Offizier ließ ihn gehen, nachdem er fest versprochen hatte, zurückzukehren. Er kam auch wirklich wieder und wurde seiner Redlichkeit wegen freigelassen. Dieser Knabe wurde später zum Verbrecher. Eine Zeitungsnachricht ist nicht immer richtig; in diesem Falle aber spricht die Wahrscheinlichkeit für sie¹⁾.

3. Kapitel.

Sagen, Märchen, Fabeln, Jugendliteratur.

§ 1. **Das Wesen der Sage, des Märchens, der Fabel.** Nicht die primitiven, wie man früher irrtümlich glaubte, sondern die jugendlichen Völker, etwa die Germanen zur Zeit des Tacitus, die Griechen der homerischen Gedichte, die Inder der Zeit der Veden sind reich an Gebilden der Phantasie. Ihre bunte und mannigfaltige Mythologie ist entstanden, indem ihre Einbildungskraft die Mächte der Natur personifizierte und die Vorgänge an ihnen als Erlebnisse übermenschlich gedachter Wesen auffaßte. So wurde der Himmel zum Zeus, der Regen und heiteres Wetter gibt und die Blitze schleudert, die Erde zur Hera, und diese, weil die Erde vom Himmel befruchtet wird, zur Gattin des Zeus, dessen Verhältnis zu ihr und anderen weiblichen Gottheiten den Stoff für allerlei Liebessagen bildet.

¹⁾ Ein kleines Versehen anderer Art bei Compayré scheint mir auch, daß es bei ihm (*Degré moyen et supérieur*, S. 138) heißt: „Er (der Lehrer) begann damit, daß er ihnen (den Schülern) das wenige von Astronomie lehrte, das er wußte“. Ein Lehrer weiß (in einem für Schüler bestimmten Buche) nie wenig!

Und wie die Götter über die menschlichen Maße erhoben werden, so auch, wenngleich nicht in demselben Grade, die Helden, die in der Erinnerung eines jugendlichen Volkes durch seine Sagen leben. Die Heldensage ist überall mit der Göttersage verbunden; die Götter verkehren ja mit den Menschen und nehmen teil an ihren Taten und Schicksalen. Manche germanische Helden sind sogar Götter, die, durch das Christentum verdrängt, sich in menschliche Gestalt kleideten, um so fortleben zu dürfen. So trägt der Siegfried der deutschen wie der Sigurd der nordischen Sage manche Züge des Gewittergottes.

Die Götter- und die Heldensage sind immer als geeigneter Unterrichtsstoff für Schüler anerkannt worden, höchstens daß einige christliche Pädagogen, wie Comenius, die Göttersage der Griechen und der Römer aus sittlichen Gründen aus dem Unterrichte verbannen zu müssen glaubten¹⁾. Auch die aufgeklärte Nüchternheit mancher Philanthropisten verhielt sich dagegen ablehnend. J. H. Campe²⁾ verwarf jedes Erzeugnis der Phantasie als Unterrichtsgegenstand, da die Phantasie, einmal gereizt, leicht die Oberhand gewinne und dies besonders für sein „nervenkrankes“ Zeitalter gefährlich sei, da ferner nach den Gebilden der Phantasie die trockene Wirklichkeit der Geschäfte des alltäglichen Lebens den Kindern nicht mehr schmecken werde.

Indessen die Philanthropisten waren hier nicht einig. Trapp verteidigt die Stoffe der Phantasie³⁾. Der phantastische Hang existiere, er müsse, wie der Spieltrieb, befriedigt und dadurch unschädlich gemacht werden, sonst werde er von Ammen, Bedienten und anderen ungeeigneten Personen gesättigt. Und Niemeyer⁴⁾, der das auf die Philanthropisten folgende Menschenalter pädagogisch beherrschte, hielt die Mythologie für unentbehrlich; er stimmt Herdern bei, der sagt:

¹⁾ Vgl. Comenius, *Didactica Magna*, 25. Kap., §§ 19, 20.

²⁾ Allgemeine Revision des gesamten Schul- und Erziehungswesens, 8. Teil, Wien und Wolfenbüttel 1787, S. 153.

³⁾ A. a. O., S. 152—156.

⁴⁾ Grundsätze, I, § 51.

„Im Dichten der Seele, unterstützt vom Verstande, geordnet von der Vernunft, besteht das Glück unseres Daseins.“ Nur müßten bei der Auswahl der sittliche Zweck des Unterrichts, ästhetischer Geschmack und gesunde Vernunft zur Geltung kommen.

Im ganzen dieselbe, im einzelnen eine etwas unfreundlichere Beurteilung, wie das große Götter- und Heldenepos, hat seine kleine und bescheidenere Schwester, die Märchen-dichtung, erfahren. Diese „phantastische kleine Nebenform des Epos“, „eine streng an den Stamm des echten Epos gehörende spielende Arabeske“, wie sie F. Th. Vischer¹⁾ nennt, ist von den meisten Philanthropisten ebenfalls verworfen, von Trapp verteidigt worden. Niemeyer meint mit Recht, daß, wer die Märchen verbannen wollte, auch die Mythologie verbannen müßte.

Unsere Stellung zur Götter- und Heldensage ergibt sich daraus, daß sie die Vorstufe der Geschichte ist. Wo die Schule Zeit hat, soll sie vor der Geschichte die Mythologie vorausgehen lassen. Das Gymnasium wird die antike und die deutsche Sage, die Volksschule wenigstens einen Teil der deutschen Sage in den Unterricht aufnehmen. Ziller²⁾ will den Anfang der deutschen Geschichte mit den thüringischen Sagen gemacht wissen. Das ist zweifellos der beste Ausgangspunkt. Wo aber charakteristische lokale Sagen fehlen, da wäre wohl eine der großen deutschen Volkssagen, besonders die Nibelungensage angebracht.

Die historische Würde aber fehlt dem Märchen, selbst dem Volksmärchen; denn die Reste der Mythologie, die dieses noch enthält, sind doch gering, können für die wirkliche Mythologie keinen Ersatz bieten. Außerdem hat schon das Volksmärchen, noch mehr aber das Kunstmärchen, ein anderes Verhältnis zur Wirklichkeit angenommen, als die Sage, aus der es entsprungen ist. Die Sage steigert im allgemeinen den

¹⁾ Ästhetik, III, 2, S. 1299, Stuttgart 1857.

²⁾ Allgemeine Pädagogik, 3. Aufl., S. 190. Vgl. oben, S. 293.

natürlichen Zustand der Menschen sowohl wie der Dinge. Ares schreit wie 10 000 Achäer, und Ajax', des Telamoniers, Schild ist so groß wie ein Turm. Nur selten enthält sie eine Abänderung der Naturgesetze, nur selten ein positives Wunder, zu dem es meist eines besonderen Aktes einer Gottheit oder eines besonderen Zaubermittels bedarf. Nur der besondere Wille der Hera zwingt den Sonnengott, vorzeitig in den Ozean sinkend den Tag abzukürzen (Ilias XVIII, 239 f.), nur durch ein besonderes Zaubermittel verwandelt Circe die Menschen in Tiere, nur die Tarnkappe macht ihren Träger unsichtbar. Anders das Märchen. Es zeigt meist von vornherein eine ohne jedes Zaubermittel, bloß durch die Phantasie in einem oder mehreren Zügen abgeänderte Welt. Der Däumling ist von vornherein durch seine Kleinheit unsichtbar. Peter Schlemihl hat zuerst — dem Naturgesetze entgegen — seinen Schatten verkauft und trägt später Siebenmeilenstiefeln. Die Zaubermittel hat das Märchen noch außerdem. Aladdins Wunderlampe dient dazu, ihm jeden Wunsch zu erfüllen. Kurz, die Einbildungskraft schaltet im Märchen frei von den Naturgesetzen, sie hebt eins oder mehrere derselben auf, um die Welt nach ihren Wünschen zu gestalten.

Gerade diese Freiheit aber von den Schranken der Natur kann dem Märchen pädagogischen und didaktischen Wert verleihen. Und zwar sind es wesentlich drei Gesichtspunkte, von denen aus es pädagogisch und didaktisch verwertet werden kann.

1. Das Märchen kann die umgebende Natur beseelen und dem Kinde dadurch vertraut machen. Das Kind steht, wie oben S. 82 erwähnt, auf der Stufe des Animismus, der ebenso wie der Animismus der Naturvölker bei den Pflanzen nicht Halt macht, sondern auch leblose Dinge, Gegenstände der Natur wie der menschlichen Kunst, als lebendige auffaßt. Diesem natürlichen Hange kommt das Märchen in glücklichster Weise entgegen, indem es nicht bloß Pflanzen, wie den Tannenbaum, das Gänseblümchen, sondern auch den Zinnsoldaten und die Stopfnadel (Andersen) als lebend einführt. Daß die

Tiere menschenähnlich gedacht werden, ist ebenfalls dem Animismus der Naturvölker und dem der Kinder gemeinsam, und auch hierin wird durch das Märchen eine ihnen natürliche Tendenz fortgesetzt. So entsteht eine beständige Beschäftigung des Kindes mit der Außenwelt, die um so nötiger ist, je leerer noch seine Innenwelt ist, eine Beschäftigung, die darum einen wesentlichen Teil des „Paradies der Kindheit“ genannten träumenden Seelenzustandes ausmacht, die aber auch für die Zukunft Früchte trägt, indem sie zum vertrauten Verkehr mit den Dingen und damit zugleich zur eingehenden Betrachtung derselben anhält. Sogar der gereifte Mensch wird sich erst nach langem Kampfe entschließen, in der Natur keine menschlichen Werte, nichts weiter als einen mechanischen Tanz der Atome zu sehen. Der junge Goethe scheute vor der Bibel des Materialismus, dem *Système de la nature*, das nur einen solchen Tanz kennt: „Es kam uns so grau, so kimmerisch, so totenhaft vor, daß wir Mühe hatten, seine Gegenwart auszuhalten, daß wir davor, wie vor einem Gespenste, schauderten“¹⁾. Und erst recht das Kind verkümmert in seinem Denken und Fühlen, wenn ihm die Welt nicht so dargestellt wird, wie es sie allein versteht, belebt und vermenschlicht und dadurch erst heimatlich.

2. An dieser Wirkung büßt das Märchen auch dann nichts ein, wenn die Naturgesetze abgeändert werden. Denn die Naturgesetze sind das Formale der Natur, die äußere Ordnung, die dem Kinde zunächst weniger bedeutet als die Dinge selbst. Und wenn ein Naturgesetz in der Märchenwelt aufgehoben ist, so wird gerade dieser Kontrast der Anlaß sein, es in der wirklichen Welt desto genauer zu betrachten. Wenn Peter Schlemihl keinen Schatten hat, so wird das Kind erst recht auf die Tatsache aufmerksam gemacht, daß jedes Ding einen Schatten wirft, und wird nun den Schatten und seine nach dem Stande des Lichtes wechselnde Länge und Gestalt ge-

¹⁾ Wahrheit und Dichtung, im 11. Buche. Die Kimmerier der griechischen Sage leben in beständiger Nacht.

nauer als vorher betrachten. Wenn das Schlaraffenland ganz aus Nahrungsmitteln und Leckerbissen besteht, so wird das Kind sich bewußt, daß unser Land dem Menschen nicht so günstig ist, sondern nur nach harter Arbeit das zum Leben Notwendige hergibt. So dient das Märchen nicht bloß die Welt zu beleben, sondern auch gerade, indem es sie folgerichtig abändert, sie noch genauer zu erkennen.

3. Wenn dies schon für die naturwissenschaftlichen Wahrheiten wichtig ist, so noch viel mehr für die sittlichen Wahrheiten. Gerade sie können im Märchen, weil es frei erfindet, reiner zum Ausdruck gebracht werden als in geschichtlichen Erzählungen. Diese, der Wirklichkeit entsprechend, müssen oft den Triumph des Bösen, die Unterdrückung des Guten zugeben. Ein Märchen kann die sittliche Weltordnung klar und anschaulich durchführen. Viele Märchen freilich verzichten darauf, aber dann taugen sie nicht für die Kindheit.

Gerade weil sonst jede Notwendigkeit im Märchen fehlt, so wird die ethische Notwendigkeit, wenn sie durchgeführt wird, desto eindrucksvoller. Trotz aller Zurücksetzung kommt das Aschenbrödel mit seinem Fleiße und mit seinem guten Herzen doch zur Königskrone, das häßliche junge Entlein entwickelt sich trotz aller Verachtung und Not zum schönen, stolzen Schwan. Beide lehren, daß das Echte, Gute und Wahre trotz allen Hindernissen am Ende doch zur Geltung und Anerkennung gelangt. Und so ist das Märchen oder kann es wenigstens eine Ergänzung der wirklichen Welt sein, es kann eine neue Welt aufbauen, in der die Ideale durch alle Trübungen hindurch immer wieder unbesieglich hindurchbrechen, während in der wirklichen Welt die Trübungen ein oder mehrere Menschenalter hindurch dauern und das gute Streben des Einzelnen oft dem Widerstande der feindlichen Gewalten erliegt¹⁾.

¹⁾ Es scheint mir eine zu enge Definition, wenn F. Th. Vischer (Ästhetik, III, 2, Stuttgart 1857, S. 1299) das Wesen des Märchens darin findet, daß „die Einbildungskraft in Bewegung und Geltung gesetzt wird, um ein Weltbild zu schaffen, in welchem das Naturgesetz zu-

Eine ganz andere Dichtungsgattung als das Märchen ist die Fabel. Wie das Volksmärchen ein Rest der Götter- und der Heldensage, so ist die Fabel vielleicht ein Rest der Tiersage, wie J. Grimm meinte¹⁾. Die Tiersage hat vielleicht eine ähnliche Versittlichung durchlaufen, wie die Göttersage. Während das Märchen die Lage und den Gang der Dinge auf den Kopf stellen darf, bleibt die Fabel durchaus in der wirklichen Welt, mit der einzigen Abänderung, daß sie den Tieren menschliche Sprache und menschlichen Verstand verleiht. Sie will, wie Lessing sagt, einen allgemeinen Satz, der nur ein moralischer sein darf²⁾, in einem besonderen Falle, den sie zu einer Geschichte macht, anschaulich darstellen. Sie bedient sich mit Vorliebe der Tiere, und zwar, wie Lessing richtig erkannt hat, darum, weil jedes Tier einen bestimmten Charakter vertritt, der, auch ohne umständliche Kennzeichnung, dem Leser oder Hörer sofort klar ist, so daß auf diese Weise die der Fabel unentbehrliche Kürze, aus der auch die Schmucklosigkeit ihrer Rede folgt, erreichbar wird³⁾. Rousseau hat bekanntlich die Fabeln ganz und gar verworfen. Anknüpfend an die Fabel vom Raben und vom Fuchse sucht er nachzuweisen, daß die Kinder erst durch sie die Laster der Schmeichelei und der Lüge kennen lernen, die ihnen von Natur ganz fremd

gunsten des Begriffs des Gutes sich lüftet. Das Gut im Unterschiede vom Guten ist Grundinhalt des Märchens.“ In den vorhandenen Märchen der Weltliteratur mag das Gut häufiger als das Gute den Kern bilden. Jedenfalls fehlt das Gute nicht, und für den Schüler muß es allein die Auswahl bestimmen.

¹⁾ Vgl. Vischer, Ästhetik, III, 2, S. 1468.

²⁾ „Es mißhandelt sie jeder, der eine andere als moralische Lehre darin vorzutragen sich einfallen läßt“, Lessing, Abhandlungen über die Fabel, I.

³⁾ Lessing, a. a. O., IV. „Er (Lafontaine) wußte es, daß die Kürze die Seele der Fabel sei, er gestand es zu, daß es ihr vornehmster Schmuck sei, ganz und gar keinen Schmuck zu haben“. „Folglich streiten alle Zieraten, insofern sie leere Verlängerungen sind, mit der Absicht der Fabel. Z. E. eben mit zur Erreichung dieser Kürze braucht die Fabel gern die allerbekanntesten Tiere, damit sie weiter nichts als ihren einzigen Namen nennen darf, um einen ganzen Charakter zu schildern.“

seien¹⁾. Und so sei es mit allen Fabeln, sie seien zu altklug und erreichten das Gegenteil ihrer Absicht; die Laster seien einladender zur Nachahmung als die Tugenden. Er ist mit seinem Verdammungsurteile nicht durchgedrungen. Schon die bisher noch andauernde Verwendung der Fabeln in den Lesebüchern beweist es.

§ 2. Auswahl der Sagen, Märchen und Fabeln. Die Sagen sind nicht zu pädagogischen Zwecken gedichtet worden, ebenso wenig die Märchen. Und auch die Fabel ist von Aesop und von seinen Nachfolgern wohl nur als Lehrmittel für Erwachsene, nicht für Kinder erdacht worden. Die neuere Literatur enthält wohl Märchen und Fabeln genug, die zum Lesestoff für Kinder bestimmt sind; aber die Absicht verbürgt noch nicht ihren zweckmäßigen Charakter. Darum ist überall pädagogische Kritik nötig.

Der griechischen Sage gegenüber haben wir nicht die ablehnende Haltung nötig, die aus pädagogischen Gründen Plato in seinem „Staate“²⁾ zu ihr einnimmt. Er verwirft bekanntlich die ganze Welt der Götter, wie sie Homer und Hesiod und andere Dichter den Griechen dargestellt haben, wegen ihrer Lügenhaftigkeit und ihrer Gewalttaten, nicht minder aber die Helden der griechischen Sage wegen ihrer Todesfurcht, ihrer feigen Klagen, ihrer Unmäßigkeit, Wildheit und Gottlosigkeit. Für Platos Zeit waren die Götter, wie oben S. 81 f. bemerkt, die Hüter der sittlichen Gebote; sie waren im allgemeinen über die bloße Naturbedeutung längst hinausgewachsen, die bei Homer und Hesiod und bei den Tragikern, soweit sie alten Sagen folgen, ihnen noch innewohnt. Und ein ständischer Staat bedarf sittlicher Götter, erst recht also der ideale Ständestaat, den Plato konstruiert. Darum mußte er die ganze Göttersage der vorgeschichtlichen Zeit verwerfen, während er den Apollo von Delphi, eine sittliche Macht der geschichtlichen Zeit, anerkennt³⁾. Und ebenso waren die Helden der vor-

¹⁾ Emile, übersetzt von Reimer, S. 130—133.

²⁾ 2. Buch, Kap. 17 bis 3. Buch, Kap. 5.

³⁾ So wird im Staate, II, Kap. 21 der Apollo, den Äschylos nach vorgeschichtlichen Göttersagen darstellt, in die allgemeine Verurteilung

geschichtlichen Sage die großen Vorbilder der hellenischen Jugend, etwa wie die Erzväter und Moses für die jüdische Jugend. Alle unsittlichen Züge mußten darum die Besorgnis schädlicher Nachahmung erwecken. Wir, sowohl die Erwachsenen als die Jugend, blicken auf die Sagengestalten der Griechen als auf Gebilde eines weltgeschichtlichen Volkes, die kennen zu lernen wichtig ist, von denen wir aber keine sittliche Vollkommenheit, sondern die der jeweiligen Stufe der Zivilisation entsprechende Unvollkommenheit erwarten. Darum gibt es keinen Grund, den wilden und rohen Achilles, der 12 troische Jünglinge schlachtet, um ihre Leichen in Hektors Scheiterhaufen zu werfen und Hektors Leiche um das Grabmal des Patroklos schleift, das lügnerische Paar Odysseus und Diomedes, die beide dem gefangenen Dolon das Leben versprechen, um ihm Nachrichten zu entlocken und ihn dann doch töten, den ehebrecherischen und die Menschen oft täuschenden Zeus aus dem Unterrichte zu verbannen, da ja nichts hindert, alle solche Taten in dem richtigen Lichte zu zeigen, nämlich als Ausbrüche der primitiven Roheit und Zügellosigkeit der Menschennatur, die dem Verhalten der heutigen Wilden noch sehr ähnlich sind. Kaum weniger objektiv ist unser Verhältnis zur deutschen Sage. Da die germanischen Götter und Helden kein Vorbild sein sollen, so können sie ihrer geschichtlichen Bedeutung gemäß im Unterrichte erscheinen und unserer Anschauung gemäß beurteilt werden. Natürlich wird der Lehrer, auch wenn er noch soviel Zeit hätte, nicht jede Sage und nicht jede Einzelheit einer jeden behandeln, sondern alles, was sittlichen Anstoß erregt, aber nebensächlich ist, fortlassen.

Strenger als gegen die Sage muß die Kritik gegen das Märchen sein, das, wie oben bemerkt, der historischen Würde entbehrt und seine Aufnahme in den Lesestoff der Jugend nur seinen inneren Eigenschaften verdanken darf. Hier muß alles

derselben eingeschlossen, dagegen im 4. Buche, Kap. 5, 427 B der Apollo von Delphi zum Urheber der ganzen religiösen Gesetzgebung des Idealstaates bestimmt.

ausgeschlossen werden, was den oben S. 372 f. an das Märchen gestellten Forderungen nicht genügt. Aber gerade hier hat es die pädagogische Kritik gar sehr fehlen lassen. Da der Stoff unermesslich reich ist, will ich die Grundsätze dieser Kritik nur an einem bestimmten, scharf abgegrenzten, bei der Jugend sehr beliebten Märchenkreise ausführlicher entwickeln.

Es ist dies die Märchensammlung „Tausend und eine Nacht“, aus der mannigfaltige auswählende Bearbeitungen „für die Jugend“ geflossen sind. Eine vollständige Übersetzung der ganzen Sammlung ist von Max Henning in der Reclamschen Universalbibliothek erschienen. In ihr kann man den unverfälschten, ungemilderten Geist des Originals erkennen, darum wäre zu wünschen, daß recht viele Pädagogen sie läsen¹⁾.

Jenes Original ist ursprünglich eine persische Sammlung, woran der Name der Erzählerin, der persischen Prinzessin Scheherasade erinnert. Der persische Rahmen aber ist ganz und gar mit arabischem Inhalte ausgefüllt worden²⁾. Die ältesten Stücke sind etwa aus dem 11., die jüngsten aus dem 14. Jahrhundert.

Diese Märchen sind bei den Pädagogen sehr beliebt. Jean Paul z. B. sagt³⁾: „Märchen und besonders orientalische, die tausend und eine Nacht, (diese romantische kürzeste Johannismacht für Männer und Kinder) werden das dichtend-träumende Herz mit leisen Reizen wecken“. Er vergleicht also ihre Schönheit mit der vollen Sommerpracht unserer Natur. Nur bei W. J. G. Curtman⁴⁾ finde ich eine warnende

¹⁾ Sie soll im Folgenden immer mit H. zitiert werden. Sie entspricht gewiß einem Bedürfnisse; denn die letzte, nicht einmal ganz vollständige deutsche Übersetzung von G. Weil (12 Bde., Stuttgart, Rieger), die in Zeitungen als „nicht für die Familie geeignet“ angezeigt wurde, hat es von 1840—71 zu vier, im ganzen wohl zu noch mehr Auflagen gebracht, allerdings zum Teile wohl auch infolge der manchmal recht pikanten Illustrationen, die bei H. fehlen.

²⁾ Vgl. die Abhandlung des gelehrten Orientalisten August Müller „die Märchen der Tausend und Einen Nacht“ in der Deutschen Rundschau, 52. Band (Juli bis September, 1887) S. 77—96. Ich verdanke den Hinweis darauf Herrn Professor August Fischer in Leipzig.

³⁾ Levana, § 147.

⁴⁾ Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts (Bearbeitung des gleichnamigen Buches von Fr. H. Chr. Schwarz), 7. Aufl. Leipzig und Heidelberg 1866, II, S. 225.

Bemerkung. Er hält es für bedenklich, auch nur die Bearbeitungen von Tausend und einer Nacht ohne Auswahl den Kindern in die Hand zu geben.

Diese allgemeine Wertschätzung erklärt sich aus Gründen, die mit der Pädagogik nichts zu tun haben. Die arabische Welt und die arabische Phantasie bilden einen interessanten Gegensatz zu unserem und zum indogermanischen Denken überhaupt. Für die Griechen sind die Sterne das Herrlichste am Himmel. Aristoteles erklärt¹⁾: „Die Gerechtigkeit erscheint oft als die bedeutendste aller Tugenden, und weder der Abend- noch der Morgenstern ist so bewundernswert wie sie.“ Und sowohl Homer wie Horaz sagen, wenn sie einen schönen Jüngling aufs höchste preisen wollen: „Er ist gleich einem Sterne.“ Wir würdigen die Sonne des Vergleichs mit menschlicher Schönheit. Die Araber hingegen finden ihr höchstes Entzücken an dem milden Lichte der Wüsten nacht, die soviel angenehmer ist als der Wüstentag, am Monde, der ja auch das Zeichen des Islam geworden ist. Schöne Jünglinge und Mädchen sind entweder gleich dem Vollmonde, oder zum mindesten ist ihre Stirne gleich dem leuchtenden Halbmonde²⁾. Seltsam ist auch der arabische Farbensinn, z. B. in folgendem Ausrufe: „Doch das Schönste, das deine Augen an ihm erblicken, ist das grünliche Mal auf der roten Wange unter den schwarzen Augäpfeln“³⁾. Bei uns ist Schwarz die Farbe der Trauer, bei den Arabern Blau⁴⁾. Und nicht minder, als die Phantasie, sind die Sitten der Araber abweichend von den unseren. Die Arier lieben den Wein, die Araber Sorbett von Zucker oder Weidenblütenwasser⁵⁾ oder Rosenwasser⁶⁾ oder ähnliche Süßigkeiten. Sie haben ferner Vielweiberei, Vereinigung der geistlichen und der weltlichen Gewalt. Und ihre ganze Kultur überhaupt ist geschichtlich so bedeutsam, daß viele Pädagogen jene Märchen schon als Anschauungsmittel derselben glauben empfehlen zu müssen⁷⁾.

¹⁾ Nikomachische Ethik, 5. Buch, 3. Kap.

²⁾ Vgl. H. I. Bändchen, S. 76.

³⁾ H. I, S. 64, wiederholt IV, S. 40.

⁴⁾ H. I, S. 127. Andere Proben der arabischen Phantasie noch in der Abhandlung von P. Barth „Tausend und eine Nacht als Lese-stoff für die Jugend“ in den Neuen Jahrbüchern für das klassische Altertum usw. und für Pädagogik, herausg. von J. Ilberg und R. Richter, Jahrg. 1901, 2. Abt. S. 51 ff. Mit dieser Abhandlung ist obige Kritik — von einigen Kürzungen abgesehen — identisch.

⁵⁾ H. I, S. 84. ⁶⁾ H. I, S. 134.

⁷⁾ In den jetzt gebräuchlichen Bearbeitungen wird der kultur-geschichtliche Gewinn durch die schlechten Illustrationen zum Teile aufgehoben. Ich habe zu meiner Kritik, die sich ja nur gegen

Aber die Kulturgeschichte des Islam kann auch auf anderem Wege gelehrt, sie kann mit der allgemeinen Geschichte von Karl Martell bis zum letzten russisch-türkischen Kriege verflochten werden. Die Märchen der Scheherasade wären also nur dann ein wertvoller Lesestoff, wenn sie die oben gestellten drei Forderungen erfüllten.

Das erste Erfordernis jedoch, ein vertrautes Verhältnis zur Natur, fehlt ganz. Die Natur ist dem Geiste, aus dem jene Märchen geboren wurden, ganz fremd, oder vielmehr nur insoweit interessant, als sie aus Edelsteinen und Edelmetallen besteht. In den germanischen Märchen lebt der Mensch mit den Tieren und mit den Pflanzen zusammen. Rührend ist z. B. die Totenklage der Tiere des Waldes bei Sneewittchens Leiche. Und zu jeder Pflanze und zu jedem Baume gibt es bei uns eine Sage oder ein Märchen, wie sie z. B. Carus Sterne in seinen „Sommerblumen“ und „Winterblumen“ gesammelt hat. Solche Züge sucht man bei den Arabern vergebens. Die Naturschilderungen erheben sich nie über die folgende, die in ihrer Art geradezu klassisch ist: „Sie landeten in einer großen Wüste, die mit Steinen von gelber, schwarzer und blauer Farbe angefüllt war“¹⁾ Und ebensowenig gibt es ein näheres Verhältnis der Menschen zu den Tieren. Ein solches Tieridyll, wie in der Grimmschen Sammlung „der arme Müllerbursche und das Kätzchen“ oder „die Märchen von der Unke“ sind, oder auch nur irgend etwas dem Ähnliches habe ich weder in den Schulbearbeitungen noch in der Übersetzung gefunden. Das deutsche Märchen ist

Schulausgaben, nicht gegen das Original richten kann, zwei Bearbeitungen von Tausend und einer Nacht herangezogen. Die eine ist die von C. F. Lauckhard und F. Hofmann, 10. umgearbeitete Auflage, Leipzig, Abel & Müller. Die 10. Auflage war schon vor etwa 14 Jahren erreicht, seitdem sind gewiß mehrere neue Auflagen erschienen. Die andere ist die von C. Michael, 4. Aufl., Leipzig, O. Spamer 1891. Die erste wird im folgenden mit L—H., die zweite mit M. bezeichnet. Beide Bearbeitungen können wohl als typisch gelten, die erste wegen der großen Zahl ihrer Auflagen, die zweite wegen des Ansehens ihres Verlegers. Bei L—H. nun findet sich S. 42 ein Bild, auf dem ein Sterndeuter ein Fernrohr hat, mehrere Jahrhunderte, ehe es von Galilei und von seinen nächsten Vorgängern erfunden wurde. Denn die Zeit, in der die arabischen Märchen spielen, geht nicht über das 14. Jahrhundert herab. Sie kennen noch keine Feuerwaffen, die, wenn auch früher erfunden, erst im 14. Jahrhundert sich im Orient verbreiteten, und mit Ausnahme eines einzigen Märchens, das aus dem 16. Jahrhundert stammt, auch nicht den Kaffee, dessen Genuß erst im 15. Jahrhundert im Orient üblich wurde.

¹⁾ L.—H., S. 13.

auch vertraut mit der Pflanzenwelt. „Der Machandelbaum“ und andere zeugen davon. Nichts dergleichen bei den Arabern. Der Baum wird erst beachtet, wenn er giftigen Saft träufelt¹⁾ oder singt²⁾ oder wenn goldene Käfige mit schönen Vögeln an ihm hängen³⁾.

Was die zweite Forderung betrifft, daß das Märchen ein Verhältnis der wirklichen Welt abändere und gerade dadurch darüber nachzudenken veranlasse, so scheint sie zunächst überreichlich erfüllt. Aber eben diese Überfülle verdirbt den pädagogischen Nutzen der Abänderung. Zunächst wird oft in eine Geschichte eine zweite und in diese eine dritte eingeschachtelt, in diese vielleicht eine vierte usw. Aber das ist bloß äußerlich, wenn es auch oft die Übersicht erschwert. Schlimmer ist, daß Launen und Entschlüsse der Menschen und mit ihnen die Szenerie so oft wechseln, daß es schwer ist zu folgen. So besonders in der Geschichte des syrischen Liebespaares⁴⁾ und in der von Ins-al-Wudschud und Wird-al-Ikmam⁵⁾. Abänderung eines natürlichen Zusammenhanges erzeugt den Reiz des Wunders, das den Kindern gefällt, völlige Ursachlosigkeit aber, besonders der menschlichen Handlungen, den Zustand des Chaos, das nur verwirrt und zur Gedankenlosigkeit verleitet. Solches Chaos bildet den geraden Gegensatz zu der Konsequenz der Ereignisse, die wir oben (S. 374) verlangten, die im „Peter Schlemihl“ und sogar in manchen Volksmärchen z. B., im „Däumling“, verwirklicht ist.

Die dritte Forderung endlich, die Veranschaulichung einer sittlichen Wahrheit, ist in den arabischen Märchen gar nicht erfüllt. Es ist dies auch nicht anders möglich, da ihre Urheber nicht an eine sittliche Weltordnung glauben, sondern an ein blindes Schicksal, das, obgleich mit dem Willen Allahs identisch, doch keineswegs eine sittliche, sondern eine unsittliche, ungerechte Macht darstellt.

„Der Gläubige verdient nur kärglich sein Brot,
das dem Ungläubigen und Frevler von Gott zufällt.
Was frommt der Menschen Trachten und Tun?
Der die Dinge lenkt, ist der Allmächtige“⁶⁾.

Ebenso:

„Verlange keine Gerechtigkeit vom Schicksal, du würdest ihm unrecht
O mein Freund, am Schicksal schaust du nimmer Gerechtigkeit! [tun!
Nimm daher, was du erlosest, und schieb die Sorgen beiseite!
Heute sind die Tage dunkel und morgen heiter“⁷⁾.

So ungeschminkt, wie hier im Originale, wird freilich in den Bearbeitungen Allahs Willkür nicht enthüllt, aber die Anwendung ist auch

¹⁾ L.—H., S. 70.

²⁾ L.—H., S. 247.

³⁾ M., S. 333.

⁴⁾ M., S. 323 ff.

⁵⁾ M., S. 328 ff.

⁶⁾ H. II, S. 16, ähnlich IV, S. 27.

⁷⁾ H. I, S. 199.

in ihnen dieselbe: Gegen das Schicksal hilft kein Sträuben; was wir tun, um es abzuwenden, dient nur dazu, es zu erfüllen. Und die Erlebnisse des Königs Ibrahim und seines Sohnes ¹⁾, sowie des Prinzen Adschib ²⁾ und viele andere bestätigen diesen immer wiederholten Kehrreim. Damit wird den Kindern ein Gedanke eingeflößt, der vorläufig wirkungslos bleiben, der aber nach Jahren, nach Jahrzehnten sogar doch wieder aufsteigen und in kritischen Augenblicken lähmend wirken kann. Eine Vorstellung, die einmal in der Seele gewesen ist, kann nicht spurlos vergehen, sie muß nachwirken und wird erst recht nachwirken, wenn sie nicht einmal, sondern öfter, wie jener Kehrreim, vor die Seele trat. Sie kann zunächst aus dem Bewußtsein verschwinden, aber vermag doch, in einem bedeutungsvollen Augenblicke erneuert, für oder wider einen Entschluß den Ausschlag zu geben. Man denke nur an Faust und die Osterglocken!

Aber die Passivität, die der Fatalismus erzeugen kann, ist nicht das einzige Übel, das von jenen Märchen ausgeht. Ihre ganze Atmosphäre ist positiv unsittlich. Nur der Glaube an eine sittliche Weltordnung vermag sittliche Charaktere zu bilden. Solche sind darum in dieser Märchenwelt sehr selten.

Sehr ausgeprägt ist zunächst der Egoismus der Gläubigen. Ihre Lebenselemente sind der Schacher und das Schätzesuchen. Die deutschen Märchen sind schon dadurch besser, daß in ihnen die Arbeit im Mittelpunkt steht; der Bauer und der Handwerker sind die häufigsten Typen. In Tausend und einer Nacht ist es der Händler, aber nicht der ehrliche. Betrug und Ausbeutung der Mitmenschen sind die Regel, Ehrlichkeit ist die Ausnahme. Der durchschnittliche Moslem, wie er hier erscheint, ist überhaupt ein gemeiner Kerl. Sein Egoismus treibt ihn zu Handlungen, die bei einem griechischen oder germanischen „Helden“ unmöglich wären. Der edle Sindbad z. B., der Seefahrer, wird nach dem Tode seiner Frau — nach dem Gesetze des Landes, in das er verschlagen worden ist — mit deren Leiche in einen Abgrund hinabgelassen, um dort nach Aufzehrung der sieben ihm mitgegebenen Brote Hungers zu sterben. Er fristet sein Leben, indem er die Unglücklichen, die nach ihm hinabgelassen werden, Männer wie Frauen, totschrägt und die von ihnen mitgebrachten Brote raubt ³⁾. Das Mensch-

¹⁾ L. — H., S. 262 — 265.

²⁾ L. — H., S. 221 ff.

³⁾ Diese Heldentat ist allerdings in die beiden oben genannten Bearbeitungen nicht aufgenommen worden, wohl aber in eine englische Bearbeitung der Abenteuer Sindbads, die unter dem Titel „The story of Sindbad the sailor“ zu der bei Velhagen & Klasing erschienenen „Sammlung französischer und englischer Schriftsteller für den Schulgebrauch“ gehört. Dieses Bändchen kommt sicherlich in die Hände

liche und Anständige wäre, mit ihnen zusammen den Ausweg aus dem Abgrunde zu suchen, den er bald darauf allein findet. So würde der mittelalterliche Ritter handeln, der edle Araber hingegen kennt nur sein eigenes, unmittelbares Interesse.

Eine aus solchen Elementen bestehende Gesellschaft hat natürlich die Regierung, die sie verdient. Die Sultanslaune herrscht ohne Vernunft, ohne Gründe. Wer eben in Gunst ist und hoch steht, kann im Handumdrehen in Ungnade fallen und sinken¹⁾ Die Justiz, auch des weisesten der Kalifen, des Harun Arraschid, ist keineswegs weise. Er verurteilt seinen treuen Wesir Dschaafar zum Tode, bloß weil es diesem nicht gelingt, einen vor langer Zeit geschehenen Mord aufzudecken, und nicht bloß ihn, sondern auch vierzig Barmekiden, seine nächsten Verwandten²⁾. Diese Bestrafung der Verwandten hängt mit der damals noch bestehenden, zur Blutrache verpflichtenden Solidarität der zu einer Sippe gehörenden Familien zusammen, ist aber für unser Gefühl äußerst abstoßend. Und der Tyrannei des Kalifen entspricht der unwürdigste Sklavensinn der Untertanen. Ihre Selbsterniedrigung kennt keine Grenzen. Harun Arraschid hat Langeweile. Der Oberstkämmerer Mesrur macht ihm allerlei Vorschläge, wie er sich zerstreuen könnte. Da der Kalif sie alle zurückweist, sagt der Kämmerer endlich: „Wenn Euch denn gar nichts Vergnügen macht, so zieht Euren Säbel und haut mir den Kopf ab. Vielleicht ergötzt Euch der Anblick meines Blutes“³⁾. „Dein Hund, dein Sklave, dein Mameluk“, das sind sehr gebräuchliche Titel, mit denen der Araber sich selbst bezeichnet, wenn er einen Mächtigen anredet.

Servil nach oben, ist der Moslem brutal nach unten, besonders gegen die Sklaven und gegen die Frauen⁴⁾. Frauen kann er nehmen, von ihrem Vater kaufen, behalten oder entlassen, so viel er will: Das Weib ist ja als solches von Natur minderwertig, hat wenig Verstand und Religion⁵⁾, es ist fast immer untreu, sobald die Gelegenheit reizt, — die ganze Grausamkeit des Perserkönigs, die den erfindenden Geist der Scheherasade entbindet, wird ja durch die Untreue eines Weibes hervorgerufen — und hat darum gar kein Recht dem Manne gegenüber. „Das geheiligte Wort der Verstoßung“ dreimal ausgesprochen, genügt, eine Ehe zu lösen⁶⁾. Wer seine Heimat verläßt, auf Geschäftsreisen geht, heiratet auch sehr bald eine oder mehrere Frauen und

noch sehr jugendlicher Schüler und kann bei ihnen, wenn der Lehrer die sittliche Beleuchtung der Abenteuer unterläßt, Verwirrung der sittlichen Begriffe zur Folge haben.

¹⁾ Z. B. H. I, S. 176.

²⁾ M., S. 154.

³⁾ M., S. 339.

⁴⁾ Eine kennzeichnende Brutalität gegen ein Weib z. B. bei H. IV, S. 52.

⁵⁾ H. I, S. 105.

⁶⁾ M., S. 342.

vergißt der zurückgelassenen. — Aladdin, der Prinz von Jemen (ein anderer als der Knabe mit der Wunderlampe), heiratet und verläßt nacheinander drei Prinzessinnen, zwei unter gefahrdrohenden Umständen, nachdem er sie von Ungeheuern befreit hat; aber er entgeht ihnen nicht, da sie samt ihren Vätern ihm nachziehen, so daß er sie zuletzt doch wieder heiraten muß¹⁾. Durch die Vielweiberei wird natürlich alle Pietät untergraben. Die Mutter, wenn sie nicht gerade die erste, bevorzugte der Frauen ist, wird ja vom Vater oft verächtlich behandelt. Aus diesem Grunde will der oben genannte Aladdin seinen Vater töten, nachdem er zwei Söhne anderer Frauen, seine Brüder, die ihn haßten und mißhandelten, getötet hat²⁾. Nur eine Menschenklasse ist noch verachteter als das weibliche Geschlecht, das sind die Ungläubigen, seien es Christen, Juden, Feueranbeter oder Neger. Diese letztgenannten sind ja ebenfalls nicht Verehrer des Propheten und tragen außerdem noch die schwarze Farbe als besonderes Kainszeichen.

An Stelle der sittlichen Wahrheiten finden wir also den ärgsten Tiefstand sittlichen Denkens und Handelns. Und alles dieses stürmt nun auf die empfängliche, zarte Phantasie des Kindes ein. Gestalten, durch den Kontrast zu allem Gewohnten desto schärfer sich einprägend, die nichts bewegt als Habgier und sogenannte „Liebe“, hin und her- taumelnd zwischen blindem Eifer und blödem Fatalismus, gleich würdelos im Glück und im Unglück, vor sich selbst wie vor anderen, vor Leid wie vor Freude die Kleider zerreißend, voll Überhebung und Verachtung gegen alles, was nicht ihres Glaubens und ihrer Rasse ist! Es ergeben sich nur zwei Möglichkeiten, die beide gleich schlimm sind: Entweder das Kind liest über alles hinweg, es nimmt das Überraschende ohne Frage nach dem Warum und das Widrige ohne inneren Abscheu hin. Dann gewöhnt es sich an gedanken- und kritikloses Verschlingen, das ja leider auch sonst bisweilen begünstigt wird. Und das ist jedenfalls dem Zwecke des Lesens zuwider. Kausalitätsbedürfnis und sittliches Urteil sollen doch geschärft, nicht abgestumpft werden. Oder — die andere Möglichkeit — diese Menschen und Vorgänge machen doch Eindruck auf das Kind. Es bemerkt, wie Hasan von BaBra³⁾ und Aladdin⁴⁾, beide freche und faule Burschen, doch Reichtum und Prinzessinnen gewinnen, und schließlich setzt sich der Gedanke fest: „Es geht doch alles nach blindem Zufall. Fleiß, Charakter, Treue werden nicht belohnt. Also immer tun, was beliebt, immer seinem Triebe oder seiner Laune folgen!“ Wenn dieser Gedanke auch nur die Unterströmung des Bewußtseins bildet, so ist er doch mächtig genug. Handeln wir doch sehr oft nach dem Halbbewußten oder nach dem

¹⁾ M., S. 317 ff.

²⁾ M., S. 322.

³⁾ L.—H., S. 9 ff.

⁴⁾ L.—H., S. 290 ff.

Unbewußten, das den Untergrund der Seele bildet, aus dem unsere Gefühle und Stimmungen emporsteigen!

Einen klassischen Beleg für die Wirklichkeit der eben als möglich erwiesenen Zusammenhänge liefert aus seiner Lebensgeschichte der teils berühmte, teils berüchtigte Aufklärer K. F. Bahr dt. Dieser erzählt¹⁾ von einem Bedienten, der ihn als neunjährigen Knaben oft mit romanhaften Erzählungen unterhielt, um ihn vom Herumlaufen und von wilden Streichen abzuhalten. „Da kamen Entwürfe zum Reichwerden an den Tag, welche er mit der Miene der Wichtigkeit mir mitteilte, versichert, daß ich ihre Unwahrscheinlichkeit nicht merken und im Vertrauen auf sein Alter und seine Erfahrung ihm Glauben beimessen würde . . . da fanden wir einen Schatz und machten weitläufige Entwürfe, wie wir die ungeheure Summe am besten anlegen könnten. Da gingen wir auf Reisen und machten ein unverhofftes Glück.“ Und Bahr dt fährt dann wörtlich fort: „Ich bin gewiß, daß er (jener Bediente) den Grund zu meinem idiosynkratischen Leichtsinn²⁾ gelegt und mir es für mein ganzes folgendes Leben zum bleibenden Hange gemacht hat, mir stets frohe Aussichten zu bilden und bei allen Gegenständen der Zukunft nur die heitere, angenehme und reizende Seite zu sehen und für Schwierigkeiten und mögliche böse Folgen gar kein Auge zu haben“. An diesem „idiosynkratischen Leichtsinne“ ist der begabte Mann vor der Zeit zugrunde gegangen. Wie sehr aber wird dieselbe Gedankenrichtung durch die orientalische Pracht der leicht erworbenen Schätze der islamitischen Dichtung im Kindesgemüte begünstigt! Jener Bediente, der Bahr dts Leichtsinn verschuldet hat, war ein klassischer arabischer Märchenerzähler, wie er ja noch heute auf den Straßen des Orients zu sehen und zu hören ist.

Es sind also die arabischen Märchen aus allen Schulbibliotheken, sowie aus dem privaten Bücherschatze der Kinder zu verbannen. Wer etwa den Einwand der „Kleinigkeit“, der Pedanterie erheben wollte, dem ist zu erwidern, was oben (S. 113 und S. 155) über den Begriff der Kleinigkeit gesagt worden ist. Dasselbe gilt in noch höherem Grade in der Willensbildung. Andere wieder werden in den Erzählungen der Scheherasade einen gesunden Realismus finden: das Schlechte sei nun einmal ein Bestandteil der Welt, eine sittliche Weltordnung gebe es nicht, es sei wohlthätig, den Kindern diese Illusion zu nehmen. Diesen Pessimisten ist zu erwidern, daß auch der Pessimismus, nach Schopenhauer, eine sehr strenge Moral festhält, die das Leben des

¹⁾ K. F. Bahr dt, Geschichte seines Lebens, seiner Meinungen und Schicksale, von ihm selbst geschrieben. 1. Teil, Berlin 1790, S. 56 ff. Vgl. auch den 3. Teil, S. 205.

²⁾ Auch im Original durch den Druck hervorgehoben.

Nächsten ohne Grund zu schädigen verbietet. Der Glaube an die sittliche Weltordnung ist eine Erhöhung des Lebens, Steigerung der Energie, der Unglaube Schwächung. Wer also dem Kinde jenen Glauben entreißt, der schwächt seine Lebensenergie, tut etwas Unsittliches. Auch wenn er selbst ungläubig, von der Unwirklichkeit der sittlichen Weltordnung fest überzeugt wäre, so hätte er doch kein Recht, diesen Unglauben, seine Hypothese, die — ob wahr oder unwahr — jedenfalls dem Leben Eintrag tut, dem Kinde als Wahrheit aufzuerlegen, er hat vorläufig nur des Kindes Kraftentfaltung zu pflegen, die Wahl aber zwischen den verschiedenen Hypothesen über die Welt den reiferen Jahren desselben zu überlassen.

Wenn so den arabischen Märchen gegenüber die Kritik kurzen Prozeß machen muß, so darf sie auch anderen gegenüber nicht schweigen. Die von Jacob und Ludwig Grimm gesammelten Volksmärchen werden ja, wie Tausend und eine Nacht, bloß in Auswahl den Kindern geboten. Aber selbst diese Auswahl ist nicht immer einwandsfrei. So finde ich in einer sehr verbreiteten Sammlung¹⁾ zwei Märchen: „Der gute Handel“ und „der Jude im Dorn“, die wegen ihrer scharfen antisemitischen Tendenz für Kinder ungeeignet sind, weil ja, wie wir oben S. 368 f. sahen, politische Leidenschaften dem Kinde ferne bleiben sollen. Zwei andere, die drei Spinnerinnen und die drei Faulen, sind Empfehlungen der Faulheit und darum zu vermeiden.

Derselben Art, wie die Märchen der Grimmschen Sammlung, ist das beinahe einzige Volksmärchen, das wir aus dem klassischen Altertum haben, das von Amor und Psyche. Wenn man die allzu menschliche Zeichnung, die Apulejus von den Gottheiten der griechischen Mythologie gibt, ein wenig mildert und die Menge der allegorischen Gestalten, die er verwendet, vermindert, so kann man es den Kindern in die Hand geben. Es ist poetisch und enthält die sittliche Wahrheit, daß man an das Gute glauben soll. Außerdem ist es reizvoll, in Amor und Psyche Parallelen zur deutschen Sagen- und Märchenwelt kennen zu lernen. Dem Amor entspricht Lohengrin, nach

¹⁾ Von H. Grimm, 41. Auflage, mit 13 Bildern nach Zeichnungen von Paul Meyerheim, Gütersloh 1893.

dessen Herkunft Elsa nicht fragen darf, den Vögeln, die in Aschenbrüdes die Linsen auslesen, gleichen sie Lucassen die für Psyche die verschiedenen Samenkörner aus dem vermischten Haufen aussortieren.

Von den Kunstmärchen sind die von Andersen weitgehend die verbreitetsten. Und es sind viele unter ihnen, die durch Anschaulichkeit und ethischen Gehalt einen Gewinn für die Jugend bedeuten. „Der Sandmann“ bringt die Gegenstände des Zimmers und erzählt bunte Träume. Das „Käseknäuelchen“ lehrt auch das Bescheidene. Außerdem „Das schwebende Schloss“ desgleichen „Das häßliche junge Fährlein“. „Das kleine Mädchen mit den Schwefelhölzern“ verklärt die letzten Augenblicke eines erlösenden armen Kindes und weckt Mitleid mit schuldloser Armut¹⁾. Dagegen ist z. B. „Der kleine Klaus und der große Klaus“ durchaus kein Märchen für Kinder. Sie ironisieren sich der geistigen Überlegenheit des scheinbar naiven, dabei aber verschmitzten und habgierigen kleinen Klaus, trennen aber seine Schlaueit nicht genügend von seinen Clannereien, so daß auch diese in ihren Augen verherrlicht werden.

Groß ist die Zahl der deutschen Märchendichter der Vergangenheit und der Gegenwart, aber nur wenige sind für die Jugend geeignet. J. K. A. Münnerns Märchen enthalten den

¹⁾ In der mir vorliegenden Ausgabe: Andersen sämtliche Märchen, deutsch von J. Reuscher, illustriert von L. Richter, P. Thumann, O. Herrfurth, Th. Hosemann, Graf Pöck und C. Pleisch, 20 vermehrte Aufl., Leipzig, Abel & Müller, ist gerade diesen Märchen recht gedankenlos illustriert. Das kleine Mädchen kauert schliefend an einer Haubecke, und hinzu tritt ein Mann in Dreymastler, langschlößigen Hosen, Kollhosen, Strümpfen und Schnallenschuhen. Abgesehen von dem Anachronismus, daß die Schwefelhölzer, die erst seit 1844 eben in Gebrauch sind, mit der Tracht von 1844 zusammengebracht werden, wird jedes Kind der Gegenwart dadurch gelehrt zu sehen. Es sollte sich wie das ganz moderne Märchen gestalten, einen Mann aus der Gegenwart vorgestellt, in moderner Tracht, wie er es jetzt auf der Straße sieht. Nun wird es erzählt, daß er aus dem Himmel fallen gelassen wurde, es wird gar nicht mehr gesagt, daß er aus dem Himmel fallen gelassen wurde, gar keine Handlungen des Himmels.

tieferen Gehaltes. Außerdem ist ihre Ausdrucksweise sehr burschikos¹⁾. Dagegen ist Chamissos „Peter Schlemihl“ das Muster eines für die Jugend wertvollen Märchens. Sein tiefer Sinn, daß man von seinem Eigen, seiner Persönlichkeit nichts für Geld weggeben soll, wird von reiferen Knaben und Mädchen schon sehr gut verstanden. Sein Aufbau ist, wie oben bemerkt, sehr klar, da alles sich aus einer Abänderung der Wirklichkeit ergibt. Und der zweite Teil, der eigentlich ein zweites Märchen ist, hat, wie das erste den fehlenden Schatten, auch nur ein einziges Wunder, die Siebenmeilenstiefeln, aus denen die Überwindung des Raumes mit allen ihren interessanten Wirkungen sich ergibt. Dieser zweite Teil ist eine schöne Probe einer Märchengattung, die zugunsten des Unterrichts Nachahmung verdient, nämlich des geographischen Märchens, das in spielender Weise mit anschaulicher Schilderung Geographie lehrt. Und vielleicht wäre diese Methode noch weiter auszudehnen. Vielleicht wären wissenschaftliche Märchen in dem Sinne, daß sie in märchenhaftem Rahmen sehr reale Wahrheiten lehrten, anzustreben. Ich denke dabei z. B. an die „Galoschen des Glücks“ von Andersen, in denen der Gerichtsrat in eine 300 Jahre zurückliegende Zeit versetzt wird. Es wäre leicht, dieses Märchen so zu gestalten, daß es durch anschauliche, durch den Kontrast mit der Gegenwart noch eindrucksvollere Einzelheiten ein kulturgeschichtliches Bild der Zeit gäbe. Freilich müßte dazu noch eine menschlich bedeutsame und poetische Rahmenerzählung hinzukommen, die bei Andersen fehlt, und die Züge derselben müßten mit den kulturgeschichtlichen Einzelheiten eng verwoben sein. Überhaupt gehört viel dazu, um solche „wissenschaftliche“ Märchen dichten zu können, dichterische Eingebung und wissenschaftliche Tiefe. Die kulturgeschichtlichen Märchen müßten, wie oben erwähnt, viel tiefer sein, als die

¹⁾ Chronika der drei Schwestern, S. 46 (Ausgabe in Reclams Universalbibliothek Nr. 176): „dem veramorten Bären“ statt „dem verliebten Bären.“ Dasselbst S. 59 Spott über die „philanthropistische Methode“ der Erziehung.

„Galoschen des Glücks“ und die naturwissenschaftlichen viel dichterischer als etwa Jules Vernes Romane.

An Chamisso als Märchendichter reicht keiner der deutschen heran, nicht Hauff noch Bechstein, noch irgend ein anderer. Sie alle bedürfen sehr der kritischen Sichtung, die für die Jugend wenig übrig läßt.

Ein besonderes Problem ist durch die besonderen Verhältnisse der Gegenwart entstanden, nämlich die Hereinziehung der Großstadt in die Märchenwelt. Alle Märchen der Vergangenheit und fast alle der Gegenwart kennen nur den Wald, das Feld, das Dorf, die Kleinstadt. Aber ein großer Teil der heutigen Kinder lebt in der Großstadt, und es gilt, auch ihm seine Umgebung und ihre eigentümlichen Erscheinungen, die elektrische Straßenbahn, das Gaslicht, die hohen Häuser, die Eisenbahnhöfe und anderes mehr mit dem Zauberstabe der Dichtung zu beleben und, wenn möglich, zu verklären. Von den Versuchen, die hierfür vorliegen, habe ich einen geprüft, W. Gottheils „Berliner Märchen“¹⁾ und sehr minderwertig gefunden. Die charakteristischen Erscheinungen der Großstadt sind nirgends in die Handlung als wesentliches Element hineingezogen, sondern nur das, was ebenso in jeder Kleinstadt vorkommt. Die „Chinesen in Berlin“ sind auch keine spezifische Großstadterscheinung, sondern nur eine den Hauptstädten der europäischen Staaten eigentümliche, und andere Züge, wie das Brandenburger Tor, sind eben berlinisch, aber nicht allgemein großstädtisch. Der dichterische wie der sittliche Gehalt ist sehr gering, mit Ausnahme etwa des „Geburtstages des Teufelchens“, das einmal eine Träne des Mitleids weint und darum zum Engel erhoben wird.

Die oben neben dem Märchen erwähnte Dichtungsgattung, die Fabel, im 18. Jahrhundert mannigfach gepflegt, ist für den Unterricht ohne wesentliche Bedeutung. Die sittliche Wahrheit, die sie enthält, wirkt wenig, da es den Kindern zu schwer wird, sie aus dem Tierleben ins Menschenleben zu übertragen. Brauchbar sind nur diejenigen, die an einen wirklichen, oft zu beobachtenden Vorgang anknüpfen, eine sittliche Wahrheit hineinlegen, ohne sie geradezu auszusprechen und dabei einen gewissen überlegenen Humor anwenden. Mustergültig ist nach dieser und anderen Richtungen die bekannte Fabel „Der

¹⁾ 9. Aufl., Berlin, H. Walther, 1902.

Mops und der Mond“, die von einem unbekannten Verfasser des 18. Jahrhunderts stammt¹⁾).

§ 3. **Die sogenannte Jugendliteratur.** Durch die Philanthropisten ist die sogenannte „Jugendliteratur“ entstanden, d. h. das Buch, das ein Stück menschlichen Lebens in der Weise behandelt, daß es sich der Fassungskraft der Jugend anpaßt und öfter zu dem objektiven Inhalt noch besondere pädagogische Zusätze macht. J. H. Campes Robinson ist das bekannteste Exemplar dieser Gattung. Im Laufe des 19. Jahrhunderts ist dieselbe sehr umfangreich geworden. Nicht bloß Erzählungen aus dem täglichen Leben — den Romanen für die Erwachsenen entsprechend — sondern auch die Ereignisse der Weltgeschichte, Reisebeschreibungen, Abenteuer unter wilden Völkern u. dgl. m. bilden den Inhalt der Bücher „für die Jugend“ und „für die reifere Jugend“.

Es ist nicht zu leugnen, daß diese Literatur zum allergrößten Teile voll Unnatur und Trivialität ist. Die moralische Tendenz tritt aufdringlich hervor. Anstatt daß die Dinge und Ereignisse selbst ihre Bedeutung aussprächen, führt sie der Verfasser breit aus²⁾. Statt des wirklichen Lebens wird oft ein Zerrbild geboten, in dem nicht, wie es der Wahrheit entspricht,

¹⁾ Vgl. G. Wustmann, Als der Großvater die Großmutter nahm, ein Liederbuch für altmodische Leute, 3. Aufl., Leipzig 1805, S. 600. In manchen Sammlungen wird M. G. Lichtwer als Verfasser angegeben.

²⁾ Vgl. H. Wolgast, das Elend unserer Jugendliteratur, 2. Aufl., Hamburg 1899, S. 53 f., 119. Ich stimme diesem Kritiker im allgemeinen zu mit Ausnahme seiner Schätzung der „jüngstdeutschen“ Dichtung. „Die nach Stoff und Form veralteten Gedichte der vorklassischen Zeit, wie auch die Erzeugnisse der Epigonen“ will er aus den Lehrbüchern verbannen und durch „moderne ursprüngliche Dichtwerke“ ersetzen (S. 10). Die „Gedichte der vorklassischen Zeit“ verschwinden ohnehin aus den Lesebüchern, die oben erwähnte Sammlung von Wustmann ist zum Teile entstanden, um sie im Gedächtnis der jungen Generation zu erhalten. Ihr Fehlen scheint mir eher ein Verlust als ein Gewinn. Anders „die Erzeugnisse der Epigonen“. Diesen gegenüber haben die neuesten Dichter das Vorrecht und die größere Frische der Lebenden. Aber aus ihren nach Form und Inhalt meist sehr zerfahrenen Machwerken dürfte für die Schule viel Brauchbares nicht herauszufinden sein.

gute und schlechte Charaktere in mannigfachen Abstufungen, sondern nur Extreme beider Seiten vorkommen (a. a. O. S. 48), in denen auch das Gute übermäßig belohnt, das Schlechte übermäßig bestraft wird. Frömmerei und übertriebener Patriotismus ersticken gesundes Gefühl (S. 105, 109, 130 ff.). Bei alledem ist die Darstellung unkünstlerisch, ohne Sorgfalt im einzelnen, ohne Anschaulichkeit, nur durch das Interesse am Stoffe, sehr oft am Schauderhaften (S. 113), nicht durch ihre Form fesselnd und darum für die ästhetische Bildung der Kinder unfruchtbar oder gar schädlich (S. 77, 173). Die etwa im 10. Lebensjahre ausbrechende Lesewut des Kindes füllt seinen Geist an, ohne ihn zu bereichern, mit einer Last, die sich nicht in Kraft verwandeln läßt. Diese Mängel machen es verständlich, daß Th. Storm eine besondere Literatur für die Jugend überhaupt nicht anerkannte, indem er das Paradoxon aussprach: Wenn du für die Jugend schreiben willst, so darfst du nicht „für die Jugend“ schreiben¹⁾.

Die ganze Frage ist sehr wichtig. Das Lesebedürfnis der Kinder auf ein einziges Buch einzuschränken, wie Rousseau tut, indem er bloß den Robinson erlaubt, ist undurchführbar; es würde sich heimliche Befriedigung verschaffen, die erst recht gefährlich wäre. Andererseits haftet das zuerst Aufgenommene am festesten in der Seele und kann dem ganzen künftigen Lebenslaufe die Richtung geben. Was Plato²⁾ in bezug auf die griechische Mythologie sagt, gilt von jedem Lesestoffe der Jugend: „Was man in diesem Alter (in der Kindheit) an Meinungen aufnimmt, ist später schwer auszuwaschen und unabänderlich.“ Auch Goethe denkt wohl neben anderem an den ersten Lesestoff in seinem bekannten Ausspruche: „Niemand glaube die ersten Eindrücke der Jugend verwirren zu können“³⁾. Herder erklärt sogar⁴⁾: „Ein Buch

¹⁾ Wolgast, a. a. O., S. 21 f. ²⁾ Staat II, Kap. 17, 378 E.

³⁾ Angeführt bei A. Langguth, Goethes Pädagogik, historisch-kritisch dargestellt, Halle a/S. 1886, S. 178.

⁴⁾ Zitiert bei Wolgast, S. 16. Vgl. was oben (S. 26) aus Richopin und S. 385 aus K. F. Bahrdt angeführt worden ist.

hat oft auf eine ganze Lebenszeit einen Menschen verbildet oder verdorben.“

Und Storm hat recht. Die Methode der Jugendschriftsteller führt zur Versimpelung der Jugend, sie gibt ihr eine kleine, dürftige, falsche Welt, deren sie später vergessen muß. Viel besser ist es, die wahre Welt zu bieten, die den Erwachsenen geschildert wird, soweit sie Kindern verständlich ist. Einige Schriftsteller und Dichter haben für die Jugend geschrieben, z. B. Hoffmann von Fallersleben, Robert Reinick¹⁾. Die meisten schreiben für Erwachsene, aber es befinden sich unter den Werken dieser viele, die der sogenannten „reiferen Jugend“, d. h. den Kindern von 10 bis 14 Jahren, nicht zu hoch sind. Sie dringen, in der Kindheit aufgenommen, besonders tief ein und bilden einen bleibenden Schatz für Geist und Gemüt, während die sogenannten Jugendschriften, da das spätere Geistesleben nicht an sie anknüpfen kann, vergessen werden. Unsere Lesebücher haben bereits das richtige Prinzip verfolgt. Denn sehr wenig entnehmen sie den „Jugendschriftstellern“, viel mehr der allgemeinen nationalen Literatur²⁾.

Vieles ist ja dem Kinde noch fern. Geschlechtsliebe, Weltschmerz, Mystik, zum Teile auch das Naturgefühl sind, wie Wolgast richtig bemerkt³⁾, noch außerhalb seines Bewußtseins. Aber es gibt ja Werke genug, in denen diese Motive nicht hervortreten. Die Darstellungen der Geschichte sind meist verständlich; wo nicht, können sie, wie die Bibel, in einer Auswahl, mit Weglassung des Ungeeigneten, aber ohne die geringste Änderung des Übrigen, den Kindern in die Hände gegeben werden. Ebenso die Reisebeschreibungen. Erzählungen gibt es, wenn man noch Übersetzungen aus der nichtdeutschen Literatur hinzunimmt, in Menge⁴⁾. Diejenigen Romane Walter Scotts, die historisch sind, wie Waverley u. a. sind mit geringen Kürzungen für Kinder sehr wohl geeignet⁵⁾.

¹⁾ Vgl. Wolgast, S. 212.

²⁾ Vgl. a. a. O., S. 12.

³⁾ A. a. O., S. 31.

⁴⁾ Vgl. auch a. a. O., S. 211 ff.

⁵⁾ Georg Brandes (Die Hauptströmungen der Literatur des 19. Jahrhunderts, Leipzig, 4. Band, S. 137) meint sogar, Walter Scott

Und ähnliche historische Romane lassen sich viele finden, bei den Franzosen einige von Victor Hugo, freilich wohl mit Auslassungen, von A. de Vigny u. a., bei uns von Hauff, H. von Kleist, Wilibald Alexis, Gustav Freytag (ein Teil seiner „Ahnen“). Erzählungen aus dem allgemeinen Menschenleben bieten in einer für die Jugend heilsamen und zugleich künstlerischen Objektivität A. Stifter und A. Bitz (Jeremias Gotthelf), in wärmerem Tone Storm¹⁾, Rosegger und Raabe²⁾, und gar mancher, der sich finden wird, wenn man recht sucht. Von Dramen sind die zwei geschichtlichen Stücke Uhlands, Halms „Fechter von Ravenna“ und gar manche andere von einfachem historischen Gefüge schon für die Jugend lesbar.

Die „Jugendschriftenwarte“³⁾, das Organ der vereinigten Prüfungsausschüsse für Jugendliteratur, die sich in verschiedenen deutschen Städten gebildet haben, leistet für die Kritik der Jugendschriften gute Dienste.

In neuester Zeit ist eine Gattung von Jugendschriften entstanden, die weniger auf die allgemeine Erziehung für die Gesellschaft, als vielmehr auf die Einimpfung der Ideen einer bestimmten Partei gerichtet sind. Es sind die sozialdemokratischen Jugendschriften, deren wohl schon eine ansehnliche Zahl in mannigfacher Abstufung der Schärfe der Tendenz und des Wertes des Inhaltes vorhanden ist. An sich schon ist das Streben falsch, die Politik zum Maßstabe der erzieherischen Einwirkung zu machen. Denn die Politik ist, wie schon oben (S. 368) erwähnt wurde, wie besonders Comte immer gefordert hat, der Ethik untergeordnet. Es gilt gegen die Erziehung zum Parteileben alles, was oben (S. 369) gegen die zu frühe Erweckung der politischen Leidenschaften gesagt wurde. Und tatsächlich wird in jener Literatur die Erweckung von Leidenschaften betrieben. Leider sind es nicht die positiven Leidenschaften, die Begeisterung für das Gute, Schöne, Wahre, die

Sei nur für Kinder, nicht für Erwachsene genügend. Er ist ihm „ein Dichter, den jeder Erwachsene gelesen hat, aber den kein Erwachsener mehr liest“.

¹⁾ Storm hat auch eine Erzählung eigens für die Jugend verfaßt, Pole Poppenspüler.

²⁾ Von diesem z. B. „Die schwarze Galeere“, eine Episode aus dem Befreiungskampfe der Niederländer gegen die Spanier.

³⁾ In Hamburg und Leipzig seit 1893 erscheinend.

gepflegt werden, sondern die negativen, der Haß gegen die herrschenden Klassen und die Verachtung der alten Weltanschauung. Wenn man eins der besseren Bücher dieser Art, das „Buch der Jugend“¹⁾, näher betrachtet, so findet man allerlei Lesestücke objektiven, wissenschaftlichen Inhalts, aber auch mehrere Stücke, die sehr tendenziös sind. „Meine Firmung“ z. B. von Joh. Resel²⁾ ist durchsetzt von Neid auf die Genüsse der Reichen. Und „König Mensch“ von Fr. Stampfer³⁾ lehrt in allegorischer Einkleidung die Geschichte des Klassenkampfes, der verbrecherischen Unterdrückung des Königs „Mensch“ und seines jüngsten Sohnes, des Proletariats. Aber Kinder sind von Natur unpolitisch. Die Ungleichheit der Menschen fassen sie als unüberwindliches Schicksal auf. Die Härten und Grausamkeiten des Lebens sollen darum ihnen nicht verhüllt bleiben, aber Anklagen gegen eine besondere Klasse sind daraus keinesfalls herzuleiten. Vielmehr soll im Kinde der Glaube an die Macht des Guten, die in allen Klassen wirke, genährt werden. Nur so, als gemeinsames Ideal aller Menschen, kann ihm das Gute als ein selbstverständliches Gesetz erscheinen und in seiner Seele zu einem unwandelbaren Kompaß werden, der ihm, wenn es selbständig geworden, den rechten Weg zeigen wird.

4. Kapitel.

Der Geschichtsunterricht.

§ 1. **Ziel und Inhalt des Geschichtsunterrichts.** Der geschichtliche Unterricht ist einer der wichtigsten. Der Mensch kann einer bestimmten Weltanschauung nicht entbehren, einer bestimmten Ansicht über sein Verhältnis zur Natur und zu Gott, ebensowenig aber einer bestimmten Lebensanschauung. Diese ist bisher von jener fast ganz abhängig gewesen; aber je mehr die Erkenntnis fortschreitet, desto unabhängiger wird die Auffassung des Menschenlebens von der Betrachtung der Natur, desto mehr besinnt man sich auf das selbständige Walten des Geistes, der über die Schöpfung der Natur hinausstrebt, und desto deutlicher wird man sich bewußt, daß das Menschenleben ein geschichtliches, also nicht ein stillstehendes, sondern variables ist, daß insbesondere ein Teil der

¹⁾ Für die Kinder des Proletariats herausgegeben von Emma Adler, Berlin 1895.

²⁾ A. a. O., S. 104—109.

³⁾ A. a. O., S. 127—132.

Menschheit, die weiße Rasse, immer neue Motive und Ziele des Einzel- wie des sozialen Lebens aus sich hervorgetrieben hat. Der Mensch wird nicht in die Natur hineingeboren, sondern in die Geschichte oder eigentlich auf die Geschichte, d. h. auf diejenige Stufe der Entwicklung, die bei seiner Geburt erreicht ist, und die Fortsetzung der Geschichte wird mit oder trotz seinem Willen sein Schicksal zum größten Teile bestimmen.

Und je mehr der Einzelne Selbstbewußtsein erlangt, desto mehr wird er verlangen, daß nur gemäß seinen Wünschen jene Fortsetzung geschehe, wird er es als seine Aufgabe erkennen, nach seinen Kräften an ihr mitzuarbeiten. Desto mehr aber bedarf er auch einer festen Überzeugung über die Möglichkeiten, die die Geschichte seinem Wirken bietet, also über die Gesetzmäßigkeit, die etwa in ihr waltet, über die Richtung, in der sie verläuft, und über die Grenzen, innerhalb deren man menschliche Ideale in der menschlichen Gesellschaft verwirklichen kann.

Über die allgemeine Richtung des Verlaufs der Geschichte haben zuerst die griechischen Philosophen nachgedacht. Die ersten derselben, und besonders Plato, bestimmten sie als eine rückschrittliche, als eine von dem goldenen Zeitalter, dem sittlich und physisch vollkommenen Urzustande der Menschheit, stetig abwärts gehende, die schließlich in sittlicher und physischer Entartung enden müsse. Bei Plato freilich weiß man nicht, wieweit ihm das goldene Zeitalter eine Realität, wieweit ein Märchen ist. Aber auch wenn es ein Märchen ist, so will er damit doch sagen, daß die Wirklichkeit dem Märchen ähnlich war. Schon Aristoteles jedoch glaubt nicht mehr an die Vollkommenheit des Urzustandes, sondern ist von der Roheit desselben überzeugt, und vollends die Epikureer lehrten die ursprüngliche Tierheit des Menschen, von der er sich erst seit dem Beginne des friedlichen, geselligen Lebens durch eben dieses erhoben habe. Durch die Epikureer wurde der Glaube an den Fortschritt allgemein, obgleich einige der Stoiker auf die Idee des goldenen Zeitalters

zurückkamen. Er erhielt Unterstützung von einer den Epikureern durchaus feindlichen Seite, vom Judentume und vom Christentume. Für beide ist ja der Urzustand die Seligkeit des Paradieses, aber der Sündenfall macht ihm ein Ende. Und vom Sündenfall an findet nach dem hl. Augustinus, der die Geschichtstheorie des Christentums zusammenfaßt, auf dem Heilswege Gottes durch die jüdische Gesetzgebung und durch das Erlösungswerk Christi in sechs Weltepochen, die den sechs Schöpfungstagen entsprechen, eine Entwicklung statt zu Gott und dem Reiche Gottes, zur Herrschaft des Christentums über die ganze Erde, dem darauffolgenden Weltuntergange, dem Gerichte über die Bösen und der gleichzeitigen Auferstehung der Guten zu einem neuen Leben in einem neuen, verklärten Weltbau, zum ewigen Sabbat.

Augustins Geschichtsphilosophie herrschte bis zum 18. Jahrhundert. Auf die christliche folgte dann die Geschichtsauffassung der Aufklärung, die in der Geschichte namentlich den Fortschritt der geistigen Bildung, der lumières, wie die Franzosen sagen, erblickte und von ihr eine baldige Veredelung des Menschengeschlechts erwartete. Diese rein weltliche Betrachtung der Geschichte wurde in Deutschland fortgesetzt durch diejenige Hegels, der in ihr das Wachstum der objektiven, d. h. sittlichen und vernünftigen Freiheit des Geistes erblickte, und dieses Wachstum vor allem in der Politik, aber auch in der Religion, in der Kunst und in der Philosophie als wirksam nachzuweisen suchte. Diese beiden Richtungen sind noch heute die allgemein verbreiteten: die theologische, die in dem Wachstum und dem endlichen allgemeinen Siege des Christentums, und die weltliche, die im Fortschritte der politischen und der sittlichen Freiheit den Inhalt der Geschichte sieht. Für die erste ist die endgültige Erlösung das Ziel, dem alles zustrebt, für die zweite ein Zustand, in dem allgemeine politische Freiheit und Gleichheit und dennoch Sittlichkeit, Glück und Friede herrschen. Daneben gibt es noch allerlei Mischungen, die aus den beiden Grundtypen durch Kombination entstanden sind.

Und eine feste Überzeugung ist allerdings für jeden unentbehrlich, der in der Geschichte, d. h. im öffentlichen Leben oder auf einem Gebiete der Kultur oder der Zivilisation wirken soll. Denn wer arbeitet, will ein Ziel dieser Arbeit sehen. Der wissenschaftliche Forscher hätte nicht den beharrlichen Willen, seine Forschung fortzusetzen, wenn er nicht aus der Geschichte seiner Wissenschaft und aus persönlicher Erfahrung wüßte, daß trotz manchen scheinbaren und manchen wirklichen Rückschritten im ganzen doch die sicheren Wahrheiten stetig an Umfang und Inhalt gewonnen haben. Und auch der Politiker, der nicht bloß nächstliegenden selbstsüchtigen Zwecken einer Partei dient, sondern Ideale im Auge hat, wird nicht den Mut haben, diesen nachzustreben, sie trotz allen Hemmungen und Widrigkeiten festzuhalten, wenn er nicht überzeugt ist, daß die tiefsten und dauernden Kräfte der Geschichte zu ihnen hin, nicht von ihnen hinweg führen.

Es ist nun Aufgabe der Erziehung, wie besonders Schleiermacher (s. oben S. 3, Anm. 4) klar gesehen hat, den Zögling zur Mitarbeit in allen Lebenssphären zu befähigen. Auch wer zu der „Vervollkommnung“ derselben, die Schleiermacher als Aufgabe stellt, nicht direkt und unmittelbar beitragen kann, muß doch indirekt ihr dienen. Die unteren, handarbeitenden Klassen können jeden Kulturzweig fördern oder hemmen. Ihre Selbstzucht ist die Bedingung der politischen Freiheit. Wo sie fehlt, wird auch die Freiheit bald fehlen. Die Selbstzucht aber läßt sich ohne inneren Anteil an Religion, Kunst und Wissenschaft nicht erwerben, noch bewahren. Vor allem aber wird durch das politische Stimmrecht jedermann ein verantwortlicher Mitarbeiter an allen Aufgaben der Gesellschaft, auch da, wo er nicht — wie in manchen Fragen in der Schweiz — direkt eine Maßregel anzunehmen oder zu verwerfen, sondern nur einen Abgeordneten zu wählen hat. Und es ist überhaupt selbstverständlich, daß eine Gesellschaft desto kraftvoller und mächtiger sein wird, je mehr jedes einzelne ihrer Mitglieder von festem Glauben an den Wert ihres Strebens und ihrer Unternehmungen erfüllt ist. Solchen Glauben aber kann nur

eine feste Lebensanschauung geben, und zu dieser trägt sehr viel bei eine sichere, gut begründete Anschauung der Geschichte, die also, da jedem notwendig, selbst in der Volksschule als Ergebnis des geschichtlichen Unterrichts anzustreben ist.

Ein fruchtbarer Glaube an die Geschichte aber ist nur möglich, wenn eine Gesetzmäßigkeit in ihr herrscht. Sobald der Zufall in ihr waltet, hat der menschliche Wille keinen festen Aufstieg mehr; jeden Augenblick kann das lockere Geröll der Gesetzlosigkeit ihn versinken lassen oder mit sich zurückreißen. Für die religiöse Auffassung ist nun die Begründung jener Gesetzmäßigkeit sehr leicht. Sie liegt in dem allmächtigen und, wie das Gesetz, sich stets gleichbleibenden Willen Gottes. Schwieriger ist sie für die wissenschaftliche Auffassung, weil aus den Tatsachen zu erweisend. Und wenn der Geschichtslehrer von seinem Stoffe aus zur Begründung der Lebensanschauung beitragen, sich nicht lediglich auf ein anderes Fach, auf die Religion stützen will, so hat er sein Bemühen auf die wissenschaftliche Begründung der Gesetzmäßigkeit zu richten.

Wenn man aber in der Geschichte die Ereignisse allein betrachtet, so ist es nicht möglich, zu einem System von Gesetzen, zu einer Gesetzmäßigkeit zu gelangen. Nur teilweise gehen die Ereignisse auseinander hervor, oft wird ihre Verbindung durch ein neues, unvermittelt eintretendes Ereignis unterbrochen. Z. B. in Friedrichs II. Lage, in der er sich Jahre 1762 befand, greift ganz unvermittelt ein neues Moment ein, das in den vorausgegangenen Ereignissen nicht begründet ist, der Tod der russischen Kaiserin Elisabeth und die Thronbesteigung Peters III. Die Ereignisse der französischen Revolution sind nicht die Ursache des Auftretens Napoleons; seine Willensstärke und seine Eroberungssucht bringen ein ganz neues Moment zu den bis dahin wirksamen hinzu, das der französischen Geschichte eine ganz neue Wendung gibt, aber durch alles Vorausgegangene ebensowenig verursacht wird wie Elisabeths Tod. Anstatt Napoleons hätte ja ein anderer General zum militärischen Oberbefehl gelangen können, der weniger eroberungssüchtig gewesen wäre. Und da die Ge-

schichtsschreibung meistens die Ereignisse darstellen will, so verzichtet sie von vornherein auf Durchführung des kausalen Zusammenhanges. Sie sucht die Handlungen der geschichtlichen Persönlichkeiten zu begründen, soweit es möglich ist — denn oft sind uns die Beweggründe aus Mangel an Berichten unbekannt —, scheut sich aber niemals, die Kette der Kausalität abubrechen, ein ganz Neues, Ursachloses, gleichsam von einem blinden Schicksal Gesandtes ohne Erklärung einzuführen. Sie gleicht darin der Kunst. Auch die Kunst ist oft unabhängig vom Satze des Grundes, wie Schopenhauer mit Recht betont. Sie will die Idee im Sinne Platos geben, die von der Kausalität frei ist, das Urbild, das sich im Abbilde offenbart. Darum stört es den Betrachter nicht, daß die Sixtinische Madonna, den Gesetzen der Schwere zuwider, über den Wolken schwebt. Die Kunst befreit sich hier von der Kausalität, wie oft die Geschichte. Die Kunst will ferner das Individuelle, Anschauliche darstellen, in dem die Idee erscheint, das Konkrete, Einzelne, nicht das Abstrakte. Ein allegorisches Gemälde, das einen Begriff darstellen will, bleibt kalt, oder, wenn es wirkt, sind es wieder individuelle Eigenschaften der Personen, die Eindruck machen. Darum sagt Horaz lieber Falernum oder Sabinum, statt des allgemeineren vinum; sagt Schiller: „Und der Cherub steht vor Gott“, nicht das allgemeinere: „Und der Engel steht vor Gott“.

Und ebenso will die Geschichte alles konkret und individuell wiedergeben, wie es geschehen ist; ihr Ideal wäre erreicht, wenn es möglich wäre, die Geister der Vergangenheit aufzuwecken und die Dinge der Vergangenheit wieder herzustellen, so daß jene vor unseren Augen ihre Taten wiederholen könnten. Man muß diese Art der Geschichtsschreibung, die die häufigste ist, darum darstellende Geschichte nennen¹⁾;

¹⁾ Vgl. über diesen Begriff und das Folgende P. Barth, „Fragen der Geschichtswissenschaft“, I: Darstellende und begriffliche Geschichte in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, 23. Jahrgang (1899), S. 323—359. Und II: Unrecht und Recht der „organischen“ Gesellschaftstheorie. Ebenda, 24. Jahrgang (1900), S. 69—98.

und es ist kein Wunder, wenn die Alten die Geschichte, die sie nur als darstellend kannten, nicht zur Wissenschaft, sondern zur Kunst gerechnet haben. Aristoteles stellt sie der Dichtung als entgegengesetzt gegenüber¹⁾. Aber gerade dies macht wahrscheinlich, daß er sie unter die Kunst rechnet. Denn das Entgegengesetzte gehört bei ihm zur gleichen Art, und die antiken Geschichtsschreiber selbst haben sich jedenfalls als Künstler betrachtet. Alle, mit Ausnahme des Polybius, haben in ihre Werke kunstvolle Reden eingeflochten, die nicht gehalten worden sind, sondern nur im Zusammenhange der Dinge, in dem sie stehen, hätten gehalten werden können, die also nicht, wie die Geschichte sonst tut, das Wirkliche, sondern wie die Kunst, das Mögliche, aber zugleich ästhetisch wertvolle darstellen.

Die darstellende Geschichte ist gewiß auch für den Pädagogen wichtig. Soweit die Helden der Vergangenheit vorbildlich wirken sollen, können sie nicht lebhaft genug vor das geistige Auge des Zöglings treten. Aber sie befriedigt unser Denken nicht. Solange man bloß anschaut, kann man des Zusammenhanges der Erscheinungen entbehren, sobald man aber denkt, sucht man „den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht“. In den bloßen Ereignissen jedoch gibt es keine Gesetze. Fortwährend treten, wie oben erwähnt, neue Faktoren auf, die eine begonnene Kausalreihe unterbrechen, und jedes einzelne Ereignis ist von einer solchen Menge von Bedingungen abhängig, daß weder sein Eintreten noch sein Ausgang sich vorausberechnen läßt. Anders steht es mit dem, was nicht einzeln ist, sondern sich bei vielen, sogar bei allen Volksgenossen wiederholt, auch nicht aus vielen variablen, weil individuellen, ihre Konstellation beständig wechselnden, sondern

¹⁾ Poetik, Kap. 9: „Dadurch unterscheiden sie sich (der Geschichtsschreiber und der Dichter), daß der eine das Geschehene sagt, der andere aber das, was geschehen kann. Darum ist auch die Dichtung philosophischer und bedeutsamer als die Geschichtsschreibung. Denn die Dichtung sagt mehr das Allgemeine, die Geschichtsschreibung mehr das Einzelne“.

aus einigen wenigen konstanten, weil in der Gattung liegenden, Ursachen oder Kräften hervorgeht. So ist die Welt- und Lebensanschauung nicht etwas bei jedem Einzelnen Verschiedenes, sondern bei allen Angehörigen eines Volkes im wesentlichen die gleiche, und meist nicht bloß für eine, sondern für mehrere Generationen. Solch dauernde und bei allen gleichmäßig wirkende Faktoren machen sich in ganz anderer Weise geltend, als einzelne, vorübergehende Ereignisse, sie führen zu dauernden Einrichtungen, beharrenden Zuständen. Da dieselben auf den konstanten Momenten des menschlichen Seelenlebens beruhen, so werden sie bei den verschiedenen Völkern zwar nicht gleich — denn die Völker unterscheiden sich trotz der Einheit menschlicher Gattung durch Vorwalten besonderer, für jedes Volk typischer Züge —, aber doch ähnlich sein, es wird sich in der Abfolge der Zustände in den mannigfaltigen, voneinander unabhängigen Kulturkreisen eine gewisse Gleichförmigkeit zeigen, aus der sich gewisse empirische Gesetze ergeben. Empirisch muß man diese Gesetze nennen, weil sie sich eben auf die bloße Erfahrung gründen, nicht auf die Erkenntnis der letzten Ursachen oder Kräfte, die der geschichtlichen Veränderung zugrunde liegen. Wer nicht bloße empirische, sondern kausale Gesetze für die Geschichte anstrebt, müßte in die seelischen Vorgänge der geschichtlichen Menschen und in ihre Abänderungen so tief eindringen, wie es heutzutage noch nicht möglich ist. Denn die letzten Ursachen aller geschichtlichen Zustände und Ereignisse sind die seelischen Dispositionen der Menschen.

Aber auch empirische Gesetze sind von großem Werte. Sie gestatten das für das Leben Wesentliche: das Voraussehen. „Wissen ist Voraussehen“, sagt A. Comte. So ist der Satz: „Alle Menschen sind sterblich“, nur ein empirisches Gesetz. Er beruht für den Einzelnen nur auf einigen wenigen Fällen des Todes, die er beobachtet hat, für die Menschheit allerdings auf der seit Jahrtausenden gemachten Beobachtung, daß die Menschen gestorben sind. Aber wir haben doch für jenen Satz nur einen Erkenntnisgrund, nämlich die Beobachtung der

ausnahmslosen Wiederkehr des Todes in der langen Reihe der Generationen, keinen Realgrund, da uns die pkysikalischen und chemischen Ursachen des Todes unbekannt sind. Darum bleibt der Satz ein empirisches Gesetz, nach dem wir gleichwohl den einstigen Tod jedes Menschen vorausszusehen vermögen, ohne freilich, wie für die Erscheinungen der Astronomie, wo Kausalgesetze herrschen und diese sogar quantitativ formuliert sind, Jahr, Tag und Stunde bestimmen zu können.

Und auch in der Geschichte gestatten die empirischen Gesetze eine gewisse Voraussicht. Es ist ein empirisches Gesetz, zum mindesten für die Völker der weißen Rasse, wahrscheinlich aber für alle Rassen, daß nach Überwindung der Geschlechterverfassung, der bloßen Naturform der Gesellschaft, in der es keine ausgeprägte Individualität gibt, der Einzelne zum Selbstbewußtsein gelangt, daß dann zunächst in der ständischen Verfassung Ungleichheit und Unfreiheit folgt, aber die weitere Fortbildung des öffentlichen Rechtes auf Gleichheit, des Privatrechts auf Freiheit und Gleichheit gerichtet ist, an Stelle der Zwangsverbände freiwillige Verbände treten, kurz, daß der Einzelne an Selbständigkeit und an Besitz von Rechtsgütern, solange die Kultur seines Volkes besteht, trotz einzelnen Rückschlägen wächst, daß die stille Wirkung der Ideen oder, wenn der Widerstand zu groß ist, die Gewalt in dieser Richtung vorwärts treibt. So konnte Lord Chesterfield, indem er im Jahre 1753 die tatsächliche Verfassung Frankreichs, den Druck des Absolutismus und den Gegendruck der Ideen der französischen Gesellschaft beobachtete, an seinen Sohn schreiben: „Kurz, in Frankreich bestehen und wachsen täglich alle Symptome, die ich in der Geschichte immer großen Veränderungen und Umwälzungen der Regierung vorausgehend gefunden habe¹⁾.“ Noch bestimmter konnte der große Politiker Turgot im Jahre 1776, nach seiner Entlassung, die Zu-

¹⁾ Earl of Chesterfield, Letters to his son, vol. IV, 12. ed., London 1806, S. 43.

kunft voraussagen, indem er dem Könige prophezeite, daß er, wenn er nicht von Grund aus das Regierungssystem ändere, das Schicksal Karls I. von England haben werde¹⁾. Beide konnten die Revolution voraussagen, die Umwälzung des allgemeinen Zustandes, aber nicht ein einzelnes Ereignis, sie konnten nicht wissen, daß am 14. Juli 1789 vom Volke von Paris die Bastille gestürmt werden würde. Es verhält sich hier ähnlich wie in der Meteorologie. Der Meteorologe kann schon jetzt, im Januar 1906, die Regenmenge, die während des ganzen Jahres 1907 an einem bestimmten Orte Deutschlands fallen wird, auf Grund früherer Beobachtungen ziemlich genau bestimmen, aber er kann nicht entscheiden, ob es am 1. Juli 1907 regnen wird oder nicht. Und so ist auch in der Geschichte das Einzelne durch kein Gesetz faßbar, das Allgemeine aber, das alle angeht, nach empirischen Gesetzen im wesentlichen bestimmbar.

Da jedoch eine philosophische Anschauung der Geschichte auf Gesetzen ruhen muß, so kann sie sich nur gründen auf diejenigen Teile dieser Wissenschaft, die das Allgemeine betreffen und innerhalb ihres Gebietes empirische Gesetze erkennen lassen. Wenn man jedoch, wie es oft geschieht, die Kulturgeschichte als die innerliche, wesentliche der politischen Geschichte als der äußerlichen, unwesentlichen entgegensetzt, so ist diese Gegenüberstellung nicht gerechtfertigt. Denn auch die politische Geschichte hat eine Abteilung, die Verfassungsgeschichte, die das Innere und Allgemeine zum Gegenstand hat. Wenn man vielmehr, wie es der Sachverhalt fordert, die Geschichte als auf der Betätigung des kollektiven menschlichen Willens beruhend betrachtet, so muß man in ihr drei Gebiete dieser Betätigung unterscheiden: Das erste umfaßt alles, was die Art und Weise des Zusammenwirkens der sozialen Willenseinheiten ändert, also die soziale Klassen-

¹⁾ Vgl. L. Waelès, „Turgot als Pädagoge“, Leipziger Dissertation, Bonn 1901, S. 31. Der Brief an den König, in dem Turgot seine Warnung aussprach, ist noch vorhanden.

bildung¹⁾, die daraus sich ergebende Verfassung und die äußeren Schicksale der Staaten im Kampfe miteinander. Diese letzten, die Folgen der inneren Verfassung, sind bisher der Hauptinhalt der Geschichte gewesen. Sie sind sichtbarer als die inneren Veränderungen und darum für den anschaulichen Unterricht immer wichtig, aber nicht allein wichtig. Es ist also das erste Reich der Geschichte die politische Geschichte im weitesten Sinne. Das zweite Reich bilden die inneren Veränderungen des menschlichen Willens, wie sie wesentlich durch das soziale Leben hervorgebracht werden, die Umwandlungen desselben aus dem bloßen tierähnlichen Triebleben zum bewußt wählenden, sittlichen Grundsätzen gehorchenden Charakter. Es ist dies die Geschichte der Zivilisation, die wesentlich in der Geschichte der Sitten und der Sittlichkeit, des Rechts, der Religionen zutage kommt. Das dritte Reich ist das der Kultur. Wie der menschliche Wille seine Herrschaft über die innere Welt, d. h. über seine rohen, elementaren Triebe, stetig erweitert und befestigt, so unterwirft er sich in wachsendem Maße und Grade auch die äußere Welt durch die Wissenschaft und durch die Technik, auf denen die „Kultur“ ruht. Die Kunst muß man wohl teilen. Soweit sie die Menschen bloß ergötzt, ist sie ein Stück der Kultur, ein Genußmittel, soweit sie aber zum Ideal erhebt, dient sie der Zivilisation²⁾. Die „Wirtschaft“ gehört, soweit sie auf einer bestimmten Technik beruht, zur Kultur-, soweit sie soziale Klassenbildung zur Folge hat, zur politischen Geschichte.

In diesen drei Reichen, in der inneren Politik, in der Zivilisation und in der Kultur, läßt sich entweder bei der gesamten Menschheit oder wenigstens bei den fortschreitenden

¹⁾ „Klasse“ ist hier, wie es oft geschieht, ganz allgemein für „Abteilung“ einer Gesellschaft gebraucht, nicht im Gegensatz zum „Stand“, einer nicht bloß faktisch bestehenden, sondern auch staatsrechtlich bestimmten Abteilung.

²⁾ Das Verhältnis der Kultur und der Zivilisation zu einander, wie es oben bestimmt ist, scheint mir das dem wissenschaftlichen Sprachgebrauche entsprechendste. Vgl. oben, S. 288.

Völkern ein gleichmäßiger Gang beobachten, aus dem man empirische Gesetze bilden kann.

In der inneren Politik z. B. setzt sich, wie oben bemerkt, bei den europäischen Völkern und in ihren Kolonien immer mehr der Fortschritt von der Ungleichheit und Unfreiheit zur Gleichheit und Freiheit durch.

In der Zivilisation zeigt sich die notwendige Ergänzung dieser wachsenden Freiheit und Gleichheit. An Stelle der äußeren Bände setzt sie innere, durch die der Mensch selbst sich bindet und zügelt. Sie besteht in wachsender sittlicher Bildung, die zum Teile ein Erzeugnis der intellektuellen Bildung ist, in der Abnahme der kriegerischen Triebe, die Abscheu vor dem Kriege und möglichste Milderung seiner Wirkungen zur Folge hat, in der Vermenschlichung der Strafen, in der wachsenden Ethisierung der Religionen, die ursprünglich in Verehrung bloßer Naturmächte bestehen, dann wesentlich ein äußerliches Zeremoniell ausbilden, schließlich aber immer mehr in der Förderung sittlicher Ideale ihren Kern finden¹⁾.

Was das dritte Reich, die Kultur, betrifft, so ist in der reinen Wissenschaft der Fortschritt offenkundig, und zwar nicht bloß in den Ergebnissen, sondern auch in den Werkzeugen und Methoden. Nicht minder offenkundig ist er in der angewandten Wissenschaft, der Technik, und in der Kunst, die zum Teile auf der Technik beruht.

Im weiteren Sinne müßte man zur Technik auch die Anwendung der Geisteswissenschaften in der Politik und in der Zivilisation rechnen, nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche versteht man darunter nur die Anwendung der Naturwissenschaft zur Ausnutzung der Naturgaben. Und hier kann man sehr deutlich ein stetiges Wachstum des menschlichen Machtbereichs erkennen. Was zunächst die Stoffe betrifft, so ist der Mensch zuerst vielfach auf das organische Reich beschränkt, erobert aber allmählich das viel größere Reich des Unorganischen. Er nimmt seine Kleidung zuerst aus dem Tierreiche, verwendet dazu die Felle

¹⁾ Über den Fortschritt in der inneren Politik und in der Zivilisation vgl. P. Barth, Die Frage des sittlichen Fortschritts der Menschheit in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie, 23. Band (1899), S. 73—116.

der Tiere, die er erlegt hat, auf einer höheren Stufe hauptsächlich die Pflanzenfaser und die Pflanzenwolle und ist jetzt im Begriffe, seine Kleidung auch aus dem Unorganischen zu gewinnen. Die aus Glas gesponnene Seide ist der erste Schritt dazu¹⁾. Zur Erzeugung künstlicher Wärme und künstlichen Lichtes, zur Heizung und zur Beleuchtung dienen zuerst brennbare Pflanzenstoffe neben sehr wenigen tierischen, später in immer größerer Menge Mineralien. Sogar für die Nahrungsmittel ist schon ein Stückchen der unorganischen Welt erobert worden; das Salz, das unentbehrlichste Gewürz, ist mineralisch, und aus Steinkohlenteer wird Saccharin gewonnen.

Aber nicht bloß extensiv, sondern auch intensiv ist die Macht des Menschen in steter Zunahme begriffen. Er hat zuerst nur seine Hände, um die Dinge zu bearbeiten, und seine zwei Hände können nur ein Werkzeug bewegen. Die Werkzeugmaschine aber, die gleichzeitig viele Werkzeuge bewegt, vervielfältigt den Erfolg seiner Kraft. Und die menschliche Kraft selbst, wie die tierische, wird fortschreitend ersetzt durch mechanische Kraft, die größter Steigerung fähig ist, besonders durch die des Dampfes oder der Elektrizität, welche durch Transmission und spezielle Anpassung die verschiedensten Arbeiten verrichtet²⁾. So wird die Produktivität der Arbeit gewaltig erhöht. Es ist ja bekannt, daß durch die mechanische Spinnerei ein Arbeiter als bloßer Aufseher des Arbeitsprozesses so viel Garn erzeugt, als 180 Arbeiter mit der Hand erzeugen können. Und mit der Beherrschung der Dinge Hand in Hand geht die Überwindung der räumlichen Entfernung in dem Sinne, daß der Mensch immer mehr und immer schneller das Brauchbare dahin bringt, wo man desselben bedarf. Die ganze Technik hat trotz wirtschaftlichen Schwierigkeiten, die erst langsam sich ausgleichen, im ganzen die Tendenz, das physische Leben des Menschen zu sichern und zu bereichern. Und auch die Kunst läßt in ihrer geschichtlichen Entfaltung eine bestimmte Richtung nicht vermissen. Soweit sie Kunstgewerbe und Kunst der reinen Form ist, nimmt sie teil an den Fortschritten der Technik, soweit sie Kunst des Inhalts ist, gewinnt sie trotz periodischen Rückfällen, die der Naturalismus verschuldet, an Vergeistigung, wie schon Hegel in seiner Unterscheidung der symbolischen (orientalischen), der klassischen und der romantischen Kunst erkannte³⁾, und sie erfüllt so ihre eigentliche Aufgabe, das Leben

¹⁾ Vgl. Emanuel Herrmann, Technische Fragen und Probleme der modernen Volkswissenschaft, Leipzig 1891, S. 411—413.

²⁾ Vgl. über diese Entwicklung K. Marx, Das Kapital, I, 3. Aufl., Hamburg 1883, S. 373 ff.

³⁾ Vgl. P. Barth, Die Geschichtsphilosophie Hegels und der Hegelianer, Leipzig 1890, S. 89—97.

nicht lediglich nachzuahmen, sondern zu steigern und zu fördern. Sie muß diese Aufgabe haben, da sie dem Verlangen nach Ausdruck, nach Befreiung von der Last der Affekte entsprungen ist, also schon in ihren Anfängen zur Erhaltung und Erleichterung, nicht bloß zur Wiederholung des Lebens gedient hat¹⁾.

Aus solchen Überblicken der geschichtlichen Gebiete muß der Lehrer seine Überzeugung vom Sinne der Geschichte gewinnen²⁾. Der Fortschritt in den drei Reichen ist jener

¹⁾ Die drei oben gekennzeichneten Fortschritte in politischer Freiheit, in Zivilisation und in Kultur scheinen mir die konkreten Rechtfertigungen „des Humanitätsgedankens“ zu sein, den O. Jäger, Didaktik und Methodik des Geschichtsunterrichts, 2. Aufl., München 1905 (Baumeisters Handbuch, VIII), S. 3, als den Maßstab für „das Wichtigste“ der Geschichte betrachtet. Er erläutert ihn als die Voraussetzung, „daß die Menschheit ein ethisches Ganze sei und die von Gott gesetzte Aufgabe habe, ihren Begriff, den Menschen- und den Menschheitsbegriff, in stufenweisem und allmählichem Fortschreiten zu realisieren, die Idee in Wirklichkeit umzusetzen“. Diese Definition des Humanitätsgedankens aber dreht sich bei aller guten Absicht ein wenig im Kreise und bedarf außerdem wegen ihrer Allgemeinheit speziellerer Bestimmungen, die ich oben versucht habe.

²⁾ Zur Gewinnung einer philosophischen Ansicht der Geschichte sind literarische Hilfsmittel: B. Kidd, Soziale Evolution, deutsche Übersetzung, Jena 1895; P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897; Th. Lindner, Geschichtsphilosophie, 2. Aufl., Stuttgart 1904. Eine gute Übersicht aller Probleme und Theorien gibt E. Bernheim, Lehrbuch der historischen Methode und der Geschichtsphilosophie, 3. u. 4. Aufl., Leipzig 1903. Für eine philosophische Geschichte der Technologie sind die besten Hilfsmittel die Bücher von Emanuel Herrmann, außer dem oben genannten noch folgende: Kultur und Natur, 1887; Sein und Werden in Raum und Zeit, 1889 und Wirtschaftliche Fragen und Probleme, 1892. Die geschichtliche Erkenntnis der Gegenwart ist für den denkenden Geschichtslehrer unerträglich, da die Gegenwart doch den Schatten der Vergangenheit erst Leben und Farbe verleiht. Dazu sind gute Hilfsmittel die „Ergänzungs-bände“ K. Lamprechts zu seiner „Deutschen Geschichte“, 1. Band, 1902, 2. Band, 1. und 2. Hälfte, 1903 und 1904. Freilich glaube ich nicht, daß es eine Gefühlsstimmung sei, die von Lamprecht sogenannte „Reizsamkeit“ (die er gelegentlich auch als die uns vertrautere „Nervosität“ benennt), auf der der Realismus der Kunst, der Fortschritt der Wirtschaft und der Gang der Politik der letzten zwei Generationen

„durch die Kette der Tradition“ gebahnte Weg der Humanität, von dem Herder immer spricht, ohne den — nach seinen Worten — „alle äußeren Weltbegebenheiten nur Wolken sind oder erschreckende Mißgestalten werden“¹⁾. Und je mehr jene Überzeugung nicht auf metaphysischen Annahmen, sondern auf den Tatsachen beruht, desto mehr wird sie sich den Schülern mitteilen lassen. Dieselben Gesetzmäßigkeiten, die der Lehrer erkannt hat, wird auch der Schüler erkennen, wenn der Lehrer ihm die ihnen entsprechenden Tatsachen vor Augen führt²⁾.

beruhen, die das geschichtliche Diapason, den Grundton aller geistigen und sozialen Bewegungen der letzten fünf oder sechs Jahrzehnte bilden, sondern daß es wesentlich eine intellektuelle Strömung, der Geist der Induktion war, der, im Gegensatze zum 18. Jahrhundert und zur Romantik, in der Wissenschaft machtvoll entfaltet, in die Kunst und in das Leben übergreifend den ästhetischen und den politischen Realismus erzeugte. Vgl. meine Besprechung der Ergänzungsbände Lamprechts in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie, 28. Jahrgang (1904), S. 427—433.

¹⁾ Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, 9. Buch, Kap. 1. Dem oben angeführten Satze Herders ähnlich ist folgender Ausspruch des englischen Geschichtsschreibers Macaulay (zitiert bei J. Goldstein, Die empiristische Geschichtsauffassung D. Humes, Leipzig 1903, S. 51 aus Macaulays Ausgewählten Schriften, Neue Folge, 2. Band, S. 15): „Tatsachen sind bloß die Schlacken der Geschichte. Von der abstrakten Wahrheit, welche sie durchdringt und verborgen zwischen ihnen liegt, wie Gold in der Ader, erhält die Masse ihren ganzen Wert.“

²⁾ Eine sehr weit verbreitete Ansicht der Geschichte, die sich in allen möglichen Graden der Verflachung nicht bloß in der von ihr beherrschten sozialdemokratischen Partei Deutschlands, sondern auch sonst geltend macht, ist die sogenannte „materialistische“, besser „ökonomische“ zu nennende Theorie, daß wirtschaftliche Motive (d. h. wirtschaftliches Begehren und technischer Fortschritt) die einzigen Triebkräfte des kollektiven menschlichen Handelns sind und bleiben, alle „Ideologien“ der Völker sowohl wie einzelner Volksklassen ihnen entspringen und niemals ihnen widerstreiten. Daß dies allen psychologischen Gesetzen und den geschichtlichen Tatsachen widerspricht, daß gerade die „Ideologien“, die sich nicht nach blindem Zufall, sondern gesetzmäßig, und nur zum Teile aus ökonomischen Bedingungen ent-

Hier entsteht nun zunächst ein gewisses Dilemma, ein Widerspruch zwischen den methodischen und sachlichen Erfordernissen. Gesetzmäßigkeiten beruhen auf Abstraktionen, sind in Begriffen ausgesprochen, der Unterricht aber hat von der Anschauung auszugehen, er verlangt die darstellende Geschichte, die oben gekennzeichnet wurde, die keine Gesetzmäßigkeit erkennen läßt. Selbst wenn bloße Biographien nur für den allerersten Unterricht zugelassen, für den späteren mit Recht abgelehnt werden¹⁾, so muß doch die Erzählung der Ereignisse, wenn sie dem Prinzip der Anschauung genügen soll, ebenfalls auf das hervorstechende Einzelne, ohne durchgehende Verbindung, gerichtet sein.

Es gibt keine andere Wahl, als mit der darstellenden Geschichte zu beginnen. Der Lehrer muß hier, wie Herbart für den darstellenden Unterricht (s. oben S. 307) verlangt, so reden, „daß der Zögling zu sehen glaube“. Freilich das anschauliche Material, das für den naturkundlichen Unterricht die Objekte sind, bilden eigentlich für den Geschichtsunterricht die Denkmäler, besonders die schriftlichen Quellen. Darum hat K. L. Peter²⁾ an Stelle des Vortrags des Lehrers, zumal

wickeln, die wirksamsten Hebel der geschichtlichen Ereignisse sind, suche ich nachzuweisen in dem soeben angeführten Buche S. 284—364. Vgl. auch P. Barth, Die Geschichtsphilosophie Hegels und der Hegelianer, Leipzig 1890, S. 40—61. Th. G. Masaryk, Die philosophischen und soziologischen Grundlagen des Marxismus, Wien 1899, ist ebenfalls teilweise der Kritik der materialistischen Geschichtsauffassung gewidmet.

¹⁾ Von den Herbartianern hat Waitz die Biographie als Methode für den ersten Geschichtsunterricht empfohlen, die neueren aber haben sie als eigentlichen Lehrstoff abgelehnt, lassen sie nur als Ergebnis der dritten oder der fünften Formalstufe, der „Assoziation“ oder der „Methode“ zu. Vgl. Rein, Pickel und Scheller, Das fünfte Schuljahr, 2. Aufl., Dresden 1886, S. 32—34.

²⁾ Vergl. Franz Neubauers Artikel: Geschichtsunterricht auf höheren Schulen in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, 1. Aufl., II, S. 765—801, 2. Aufl., III, S. 482—523, S. 509 der 2. Aufl. Dieser Artikel gibt eine treffliche Übersicht der Entwicklung des gymnasialen Geschichtsunterrichts. Über die Sammlungen von

dieser nicht immer lebendig genug sei, die Lesung von Quellschriften setzen wollen. Auch die Herbartianer geben der Lesung eines Quellenstückes oder einer klassischen Darstellung oder eines historischen Gedichtes (oder Dramas) oder einer Sage, die sich um ein Ereignis gewoben hat, vor der Erzählung des Lehrers den Vorzug¹⁾. Aber mit Recht ist dagegen eingewandt worden, daß die Quellschriften nie das unentbehrliche Kontinuum herstellen könnten, das der Vortrag bietet. Denn es gibt keineswegs für jede historische Periode gute Quellschriften, für die meisten nur solche, die sehr der Kritik bedürfen, ehe sie „Material für geschichtliche Darstellung und Betrachtung“ werden. Und selbst von den wenigen guten könnten ihres Umfanges wegen nur wenige Stücke vom Schüler gelesen werden.

Die Lesung der Quellen kann also nur neben dem Vortrage des Lehrers ein Unterrichtsmittel bilden, sie wird zum Teile auch Sache des deutschen und des fremdsprachlichen Unterrichts sein²⁾, aber sie kann nie den Vortrag entbehrlich machen. Die Selbsttätigkeit des Schülers, die durch Studium der Quellen angeregt werden sollte, wollte H. Schiller³⁾ in der Weise erreicht wissen, daß der Schüler ein Stück des Lehrbuches zu Hause für jede Stunde durchgehe und der Lehrer dieses in der Schule bespreche. Aber auch das Lehrbuch ist kein Ersatz für die Erzählung des Lehrers. Abgesehen von den Vorzügen, die jedes gesprochene Wort vor dem gedruckten hat⁴⁾, bieten sich gerade für die Geschichte die affektiven Momente ganz unwillkürlich dar, die für die Erweckung und Erhaltung der Aufmerksamkeit so wichtig sind⁵⁾.

Quellenstücken, die für den Schüler bestimmt sind, vgl. die beiden Artikel von A. Rude, Quellenbücher und Quellenlektüre für Volksschulen, und von M. Schilling, Quellenbücher für den Geschichtsunterricht an höheren Schulen, in Reins eben genanntem Handbuche, 1. Aufl., V, S. 633—668.

¹⁾ Vgl. Rein, Pickel und Scheller, a. a. O., S. 44—50.

²⁾ S. oben, S. 281 f.

³⁾ Vgl. Neubauer, a. a. O., 2. Aufl., S. 509 f.

⁴⁾ Vgl. oben, S. 110 f. ⁵⁾ S. oben, S. 153—155.

Diese Momente aber werden, wenn der Lehrer in seinem Vortrage sich von ihnen ergriffen zeigt, durch unmittelbare Übertragung vom Menschen zum Menschen, gewissermaßen durch Ansteckung, im Schüler viel lebhafter und wirksamer, als sie durch ein Buch je werden können. Der Vortrag muß also die Grundlage des geschichtlichen Unterrichts bleiben, und er schließt die Selbsttätigkeit des Schülers nicht aus, wie wir sehen werden.

Die großen geschichtlichen Ereignisse sind zum Teile Kriege, zum Teile innere Umwälzungen der Staaten, zum Teile Umwälzungen des Geisteslebens, wie z. B. die Reformation. Wenn die Darstellung lebendig dramatisch ist, so muß von ihr auch Licht auf alles Zuständliche fallen, müssen Züge aus allen drei oben genannten Reichen in ihr enthalten sein. Denn das Leben trennt nicht nach unseren Abteilungen, sondern bietet alles gleichzeitig. Es wird dann die Aufgabe des Lehrers sein, mit dem Schüler durch dessen Selbsttätigkeit aus dem anschaulichen Material alles, was die Zustände betrifft, herauszusuchen. K. Biedermann gibt in seinem „Leitfaden zur deutschen Geschichte für den Schulgebrauch“¹⁾ besondere kulturgeschichtliche Abschnitte, trennt also die „Kulturgeschichte“ von der allgemeinen. Die so gewonnenen Begriffe müssen notwendig blaß und leer bleiben, wie die Herbartianer mit Recht hervorgehoben haben. Sie sprechen sich nach dem Prinzip der Anschauung gegen seine Trennung aus.

Um die Herausarbeitung der zuständlichen Züge aus der Erzählung an einem Beispiele zu zeigen, nehme ich an, es sei die deutsche Reformation durch Erzählung des Lehrers und teilweise durch Lesung von Quellenschriften den Schülern anschaulich vorgeführt worden. Für die inneren politischen Verhältnisse läßt sich aus dem Reichstage zu Worms, einer großen Szene, die lebendig zu schildern ist, die Verfassung des Reiches entnehmen. Die mächtigen Stände, nämlich die Fürsten, die Ritter, soweit reichsunmittelbar, die freien Städte, die Geistlichkeit sind anwesend, oder durch Abgeordnete vertreten, der Bauernstand, weil politisch entrechtet, hat keinen Vertreter. Die Bauernkriege bieten dafür weitere Beweise, indem sie das Verhältnis des Bauern zum Grundherrschaft beleuchten. In den Beziehungen, in die die Bürgerschaft

¹⁾ Zweite, unveränderte Auflage, Leipzig 1898.

von Rothenburg an der Tauber zu den aufrührerischen Bauern tritt, erscheint der Gegensatz zwischen den ratsfähigen Geschlechtern und dem Volke, der für die deutschen Städte des Mittelalters typisch ist. Der Bischof von Würzburg zeigt im Bauernkriege sehr deutlich die landesfürstliche Gewalt der Bischöfe. Für die Geschichte der Zivilisation sind die Grausamkeiten, die im Bauernkriege auf beiden Seiten begangen werden, bezeichnend. Die Religionsgeschichte, die zum Reiche der Zivilisation gehört, hat ja hier einen ihrer Wendepunkte, bildet den Kern der Ereignisse. Für die Kulturgeschichte sind bedeutsame Einzelheiten, daß Erasmus der erste ist, der das Neue Testament griechisch herausgibt, daß Luther nach dessen Ausgabe übersetzt hat, daß die *Epistolae obscurorum virorum* das sichtbarste Dokument des scharfen, durch sie zu größter Feindschaft und Bitterkeit gesteigerten Gegensatzes sind, in dem die Humanisten zur alten, scholastischen Lehrweise der Universitäten standen, daß in Hutten dieser Gegensatz besonders ausgeprägt erscheint. Dies alles fällt unter die Geschichte der Wissenschaft. Für den Stand der Technik der damaligen Zeit ist unter anderem kennzeichnend die Schnelligkeit, mit der der Buchdruck Luthers Flugschriften von 1520 verbreitet, desgleichen die Langsamkeit des Reisens, indem Luther 14 Tage braucht, um von Wittenberg nach Worms zu kommen¹⁾. Ferner ordnet sich hier ein die neue Kriegstechnik, die sich aus der Anwendung des Schießpulvers ergibt. Sie ist aus der Belagerung Sickingens und aus der Schlacht bei Frankenhäusen ersichtlich. Von der Beleuchtungstechnik liegt eine Probe in der Tatsache, daß der Reichstag zu Worms bei Fackelbeleuchtung seine Sitzungen hält, von den Nahrungsmitteln in dem Krüge Einbecker Bieres, den der Herzog Erich von Braunschweig Luthern nach seiner Verteidigung sendet. Von der gleichzeitigen Kunst, soweit sie Technik ist, ergibt sich aus dem oder jenem Holzschnitte, den der Lehrer vorzeigen kann, eine anschauliche Andeutung; soweit sie Ideale darstellt, sind Dürers Passionen und anderes von Dürer leicht zugängliche Zeugnisse, die eine Ahnung vom Kunstleben der Zeit geben.

Von bildlichem Material ist jedenfalls alles Zeitgenössische zu bevorzugen. Der geringste Holzschnitt z. B. des 16. Jahrhunderts, selbst in der Reproduktion ist mehr wert, als die sogenannten „geschichtlichen Bilderbogen“. Für die untersten Stufen des Unterrichts aber sind auch diese nicht unbrauchbar²⁾. Jedes Bild jedoch hat erst nach

¹⁾ Allerdings mit eintägigem Aufenthalte in Erfurt und kürzeren Unterbrechungen in Gotha und in Eisenach. Vgl. J. Köstlin, Martin Luther, I, 4. Aufl., Berlin 1889, S. 438—443.

²⁾ Vgl. darüber den Artikel von H. Wigge: Bilder, historische, in Reins Enzyklopädischem Handbuch, I, S. 400—402; 2. Aufl., S. 639—641.

dem Vortrage des Lehrers, am besten sogar erst auf der fünften Stufe, bei der Anwendung, seine Stätte, und es ist am nützlichsten, wenn es nicht eine große historische Szene, wie etwa den großen Hoftag Friedrich Barbarossas vom Jahre 1184, oder den Wormser Reichstag von 1521, sondern eine kulturgeschichtliche Gruppe, wie etwa einen Klosterhof des Mittelalters darstellt. Eine große geschichtliche Szene malt sich der Schüler unwillkürlich selbst durch seine Phantasie aus, ein Bild macht ihn nur an seinen Vorstellungen irre und unterdrückt seinen Gestaltungstrieb, ein kulturgeschichtliches Genrebild aber zerstört keinen eignen Versuch der Versinnlichung und gibt wertvolle Einzelheiten¹⁾.

Das Wesentliche am Geschichtsunterricht aber bleibt seine Verinnerlichung, die Herausarbeitung der Momente, die einen gesetzmäßigen Gang des menschlichen Tuns und Leidens beweisen. Dieser Verinnerlichung kommt fördernd entgegen, was die preußischen Lehrpläne von 1891 dem Geschichtsunterricht der Oberstufe (von Obersekunda bis Prima) vorschreiben: „Die inneren Verhältnisse müssen vor den äußeren in den Vordergrund treten, das Verständnis für den pragmatischen Zusammenhang der Ereignisse und für ein höheres Walten in der Geschichte, die Fähigkeit zum Begreifen der Gegenwart aus der Vergangenheit müssen vor allem geweckt werden“²⁾. Insbesondere wird für Untersekunda als Abschluß der Unterstufe und für Oberprima als Abschluß der Oberstufe „vergleichende Berücksichtigung unserer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung bis 1888“ verlangt³⁾ und schon für das Pensum der Obersekunda, die alte Geschichte, „besondere Berücksichtigung der Verfassungs- und Kulturverhältnisse in zusammenfassender vergleichender Gruppierung“ gefordert. Der Lehrplan von 1901 hat die Anweisungen von 1891 fast wörtlich wiederholt und im wesentlichen nur einen Satz hinzugefügt, der aus ihrer allgemeinen Richtung sich als selbstverständlich ergibt: „Namentlich wird den Schülern

¹⁾ O. Jäger (a. a. O., S. 64) verwirft alle „Phantasiebilder“, billigt also nur die zeitgenössischen. Das hat viel für sich; doch scheinen mir die „kulturgeschichtlichen“ oft nützlich.

²⁾ Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen, 1892, S. 242. ³⁾ A. a. O., S. 241.

Anleitung zu geben sein, daß sie solche Erscheinungen des geistigen und wirtschaftlichen Lebens, die von wesentlichem Einfluß auf die Volksentwicklung gewesen sind, genügend würdigen lernen“¹⁾. Auch die sächsische „Lehr- und Prüfungsordnung für die Gymnasien“ vom Jahre 1893 setzt dem geschichtlichen Unterrichte neben einem allgemeinen Überblick als Lehrziel: „Bekanntheit mit den Hauptbegebenheiten der politischen Geschichte, sowie mit den bedeutenderen Vorgängen auf dem Gebiete des Kultur- und Geisteslebens in ihren Beziehungen zueinander und im Zusammenhange mit der Gesamtentwicklung“²⁾.

Die Bestimmungen der preußischen Lehrpläne haben eine Reihe von Hilfsbüchern hervorgebracht, die dem Lehrer das Material für die Darstellung der „inneren Verhältnisse“ geben wollen. Keines derselben zieht planmäßig alle drei oben gekennzeichneten Reiche der Geschichte in den Bereich seiner Betrachtung, alle drei geben wesentlich die Geschichte der inneren Politik und nur, soweit sie davon untrennbar ist, die Geschichte der Kultur und der Zivilisation. Verhältnismäßig am vollständigsten ist das Buch von E. Stutzer, Deutsche Sozialgeschichte, Halle a. S. 1898. Es gibt die Geschichte der Stände des deutschen Volkes, wie sie seit der römischen Zeit durch wirtschaftliche Ursachen sich gebildet, verändert und in mannigfaltigen Kämpfen ihre Machtverhältnisse gestaltet haben. Neben dieser Geschichte der inneren Politik kommt auch die der Zivilisation zu einem gewissen Rechte, da die größten geistigen Strömungen, die Reformation und die Aufklärung, und der Fortschritt des Rechts in ihrer Bedeutung gewürdigt werden. Technik und Kunst aber treten bei Stutzer zurück. E. Wolff (Grundriß der preußisch-deutschen sozialpolitischen und Volkswirtschaftsgeschichte, vom Ende des dreißigjährigen Krieges bis zur Gegenwart, Berlin 1899³⁾),

¹⁾ Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen, 1901, S. 517.

²⁾ Vgl. J. F. Kretzschmar, Das höhere Schulwesen im Königreiche Sachsen (Juristische Handbibliothek, Band 158), Leipzig 1903, S. 183. Freilich wird (a. a. O., S. 185) auch gewarnt: „Bei der Behandlung von Zuständlichem (Kulturverhältnissen, Verfassungsgeschichtlichem, Volkswirtschaftlichem usw.) sind übermäßige Gründlichkeit und Verfrühungen zu vermeiden. Die Erörterung aller Fragen, für welche nur der gereifte Mann volles Interesse und Verständnis haben kann, ist fernzuhalten.“

³⁾ Die zweite Auflage, Berlin 1904, enthält nur Ergänzungen, keine Veränderungen.

behandelt einen kürzeren Zeitraum als Stutzer und kann darum eingehender verfahren. Er gibt, mit dem großen Kurfürsten beginnend, die Geschichte der preußischen Staatsverwaltung und der Wandlungen der wirtschaftlichen Verhältnisse der Volksklassen bis zur Gegenwart. Von der Kultur wird die Bewegung der Technik ziemlich eingehend verfolgt. Die Zivilisation wird soweit beleuchtet, als sie in der Entwicklung des Rechts zum Ausdruck kommt, die geistigen Strömungen hingegen werden kaum erwähnt. J. Asbach endlich gibt in dem S. 282 genannten Buche, ähnlich wie Stutzer eine gute, aber kürzere Übersicht über Auf- und Niedergang der Stände des deutschen Volkes von Julius Caesars Zeit bis zur Gegenwart, wie er sich infolge äußerer Politik und wirtschaftlicher Wandlungen vollzieht, wirft gelegentliche Blicke auch auf die Rechtsbildung. Was aber außer dieser zur Zivilisation gehört, das geistige Leben, ignoriert er. Von der Kultur, die in Technik, Kunst und Wissenschaft sich darstellt, ist ebenfalls wenig die Rede.

Ein vollkommenes, für den Lehrer bestimmtes Hilfsbuch müßte alle drei oben genannten Reiche umfassen und, da sie nicht isoliert sind, ihre Wechselwirkung aufeinander darlegen. Die Aufgabe, ein solches Buch herzustellen, ist keine leichte¹⁾.

§ 2. Die Erlernung der Geschichtszahlen. In den geschichtlichen Unterricht, der, im allgemeinen sinnhabendes, rationell zusammenhängendes Material darbietet, ragt noch ein Stück rein äußerlich zusammenhängenden Stoffes hinein, der jeder Rationalisierung widersteht, nämlich die zu den wichtigsten Ereignissen zu lernenden Jahreszahlen. Sie spotten jeder Herleitung aus Gründen. Denn es ist dem menschlichen Verstande, auf seiner gegenwärtigen Höhe, vielleicht sogar für alle Zukunft unmöglich zu ergründen, warum z. B. Karl d. Gr. gerade im Jahre 814, nicht früher oder später sterben mußte. Und doch sind die Zahlen unentbehrlich. Das „chronologische Gerippe“, wie man die dürren Tabellen, die Ziffern und die nackten Angaben von Ereignissen mit Recht genannt hat, ist in der Tat, wie das Skelett für den Körper, eine ganz unentbehrliche Stütze für die Vorstellungen der Folge und der Gleichzeitigkeit der Ereignisse. Wem es fehlt, dem fehlt die

¹⁾ Eine besondere „Zeitschrift für den geschichtlichen Unterricht“ begann 1897 zu erscheinen, brachte es aber nicht über zwei Jahrgänge hinaus.

Richtigkeit der Vorstellungen von den zeitlichen und von den so oft damit verbundenen ursächlichen Beziehungen der Dinge.

Die sogenannten „Geschichtszahlen“ sind also unerläßlich, und es handelt sich nur darum, ihre Erlernung zu erleichtern. Man hat dafür allerlei Vorschläge gemacht. So hat R. K. A. Hofmann¹⁾ vorgeschlagen, zwischen je zwei Hauptzahlen, die eine bestimmte Periode begrenzen, Unterzahlen einzuschieben, die immer um die gleiche Differenz abnehmen oder zunehmen, also gewissermaßen eine arithmetische Reihe bilden. Z. B. seien in der Geschichte des peloponnesischen Krieges zwischen 431, dem Anfange desselben, und 421, dem Frieden des Nikias, der den ersten Abschnitt des Krieges beendet, einzuschieben: 429, die Pest in Athen, 427, Eroberung von Lesbos und Platää, 425, Eroberung von Pylos, 422, Schlacht bei Amphipolis. Mechanisch zu merken seien nur runde Zahlen (z. B. 1000), gleichziffrige (wie 333) oder nach einem arithmetischen Prinzip zusammengesetzte (wie 123, 1789, 753). Doch gesteht Hofmann selbst, daß solche arithmetisch konstruierbare Zahlen nicht häufig sind. Und was die arithmetischen Reihen betrifft, so tun uns leider die wichtigen Ereignisse nicht den Gefallen, nach regelmäßigen Fristen zu geschehen. Schon in Hofmanns ausgesuchtem, günstigem Beispiele fügt sich die letzte Zahl, 422, nicht der Regel, ebensowenig 424, das Hofmann weglassen hat, das wohl aber als Jahr der Schlacht von Delion auch zu merken wäre. Daran scheitert Hofmanns Vorschlag.

Ich glaube aber, es gibt hier einen anderen Weg, dem Gedächtnis zu helfen. Es ist ja, wie oben, S. 200—210, erwiesen wurde, eine Hilfe für das Behalten, wenn nicht isolierte, sondern komplizierte Reihen gelernt werden, da solche Reihen ohne sich zu hemmen und zu stören, miteinander verwachsen. Und erst, wenn die Komplikation zu mannigfaltig wird, scheint sie dem Behalten schädlich. Die Zeitverhältnisse aber lassen sich auch räumlich, dem Auge anschaulich darstellen, und dadurch ist für die Jahreszahlen die Möglichkeit einer Kompl-

¹⁾ Im 14. Jahrgange des Jahrbuches des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 256—275. Vgl. besonders S. 259 f. und S. 264—266.

kation gegeben, die ihrem Behalten besonders nützlich werden kann, da die räumliche Darstellung, wie alles den Sinnen unmittelbar Gegebene, stärkere Perseveration hat (s. oben S. 184), als bloße Reihen von Worten, die nur Reste von Empfindungen bedeuten und nicht bloß die Komplikation, sondern auch diese stärkere Perseveration des Raumbildes dem Gedächtnisse zu Hilfe kommt. Man braucht in den Tabellen nur ein wenig mehr Papier zu verwenden, die leeren Zeiten durch ihnen proportionale leere Zwischenräume, und die Abstände der Jahreszahlen durch verhältnismäßige Abstände ihres Platzes in der Tabelle zu bezeichnen, um das Auge zur Unterstützung der Einprägung der zeitlichen Abstände zu gewinnen. Vergl. als Probe die Tabelle am Ende dieses Buches.

Diese Methode ist so einfach, daß ich nicht annehmen kann, ich sei der erste, der sie empfiehlt. Sie ist gewiß schon von irgend einem theoretischen oder praktischen Pädagogen erfunden worden. Dann aber scheint sie mir mit Unrecht vergessen. Hoffentlich findet sich bald ein Praktiker, der eine solche „Zwischenraumstabelle“, wie sie oben gefordert wird, für die verschiedenen Schulen ausarbeitet.

Wenn es zu schwierig scheint, solche Tabellen im Drucke auszuführen, da die Zwischenräume und der Druck zu klein würden, sollte wenigstens der Schüler solche in großem Maßstabe selbst für sich schriftlich anfertigen. Solche von Schülern angefertigte Tabellen könnten vielleicht im Schulzimmer aufgehängt werden.

5. Kapitel.

Der muttersprachliche Unterricht.

§ 1. **Die Rechtschreibung.** In Bezug auf die Rechtschreibung ist oben, S. 208, die nach den Ergebnissen der Versuche beste Methode der Einübung angegeben worden. Aber auch hier darf das mechanische Gedächtnis nicht allein benützt werden. Wo die Etymologie einen Grund für die Schreibung gibt, ist sie heranzuziehen (z. B. häßlich mit ä,

weil von *hassen* abgeleitet.), (Vgl. oben S. 220). Und wo auswendig zu lernende Regeln nötig sind, müssen sie so kurz als möglich sein. Z. B. zur Anwendung von *ss* und *ß* für scharfes *s* genügt die Regel: „*ss* steht nur zwischen zwei Vokalen, von denen der erste kurz ist.“ Alle Fälle, in denen *ß* steht, ergeben sich daraus mit logischer Notwendigkeit.

§ 2. **Die Grammatik.** Daß die Grammatik der Muttersprache überhaupt in der Schule zu behandeln sei, wird nicht allgemein bejaht. Jacob Grimm meinte, ein solcher Unterricht sei eine Pedanterie, wodurch die „freie Entfaltung des Sprachvermögens nur gestört, und eine herrliche Anstalt der Natur, welche uns die Rede mit der Muttermilch eingibt, und sie in dem Befang des elterlichen Hauses zu Macht kommen lassen will, nur verkannt wird. Jeder Deutsche, der sein Deutsch schlecht und recht weiß, darf sich nach dem treffenden Ausdruck eines Franzosen seine selbsteigene, lebendige Grammatik nennen, und kühnlich alle Sprechmeisterregeln fahren lassen“. ¹⁾ Philipp Wackernagel war derselben Ansicht ²⁾. Die Philanthropisten hegten eine starke Abneigung gegen jede Grammatik, also auch gegen die deutsche. Und die Herbartianer rechneten zwar nicht die Grammatik, wohl aber die Sprachen zu den „Zeichen“, die im Sinne ihres Meisters eine Last für den Unterricht sind. So kam Ziller ³⁾, im einzelnen sich an Chr. Trapp anschließend, dazu, für die Volksschule eine recht äußerliche Behandlung der Grammatik zu empfehlen, die der Bedeutung derselben nicht entspricht.

Wenn man die Grammatik in vier Teile: Lehre von der Wortbildung, von den Flexionen, von den Wortklassen und

¹⁾ Zitiert bei G. Wendt, *Didaktik und Methodik des deutschen Unterrichts und der philosophischen Propädeutik* (Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen, VII), München 1896, S. 21. Die 2. Auflage dieses Buches enthält keine wesentliche Änderung. ²⁾ Vgl. Wendt, a. a. O.

³⁾ „Zum deutschen Sprachunterricht“ im 14. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 51—58. Daß Ziller sich vielfach mit Chr. Trapps philanthropistischer Geringschätzung der Grammatik berührt, bemerkt mit Recht Th. Fritzsche, E. Chr. Trapp, Dresden 1900, S. 155.

von den Satzformen einteilt, so verzichtet Ziller auf die Wortbildungslehre ganz, mit Ausnahme dessen, was zur Rechtschreibung gehört (a. a. O. S. 51). Schon dies geht zu weit; denn ein paar gelegentliche Bemerkungen des Lehrers über die Ableitung der Worte sind sehr anregend für das eigene Nachdenken des Schülers. Daß z. B. „Pflicht“ von „pflegen“, „Tracht“ von „tragen“, „verschwenden“ von „verschwinden“, „hetzen“ von „hassen“, „Gefäß“ von „fassen“ herkommen, ist dem Schüler eine Entdeckung, und bald findet er, daß er solche Entdeckungen selbst machen kann.

Bezüglich der Flexionen wünscht er, daß die Sprachgesetze gar nicht beachtet, starke und schwache Deklination und Konjugation nicht unterschieden werden. Das Nomen fällt überhaupt fort für die Flexionslehre. Vom Verbum fordert er bloß die Zeiten als erste, zweite und dritte Vergangenheit und die Personen zu unterscheiden. Indikativ und Konjunktiv sollten nicht benannt, also auch nicht begrifflich getrennt werden, weil sie im Deutschen oft gleich lauten, ebensowenig Aktivum und Passivum (S. 53, 56). Auch hier traut Ziller dem Volksschüler zu wenig zu. Indikativ und Konjunktiv als Wirklichkeit und Möglichkeit, Aktivum und Passivum als tätige und leidende Form auseinander zu halten, dazu reichen seine geistigen Fähigkeiten aus.

Die Wortklassen sollen nach Ziller nur ganz äußerlich gekennzeichnet werden, ohne daß der Lehrer auf ihr Wesen, d. h. auf die durch sie bezeichneten Kategorien des Seienden, eingeht. Die Artikel sollen gar nicht benannt werden, „der, die, das“ genüge; das Hauptwort, das als solches zu benennen sei, erkenne man an dem vorausgehenden „der, die, das“, und umgekehrt „der, die, das“ als Artikel für das folgende Hauptwort. Das Zeitwort werde als solches ebenso durch das vorausgehende Fürwort erkannt, und umgekehrt. Das Vorwort sei als solches kenntlich durch die Stellung vor dem Hauptwort, das Eigenschaftswort stehe auf die Frage: „Was für ein?“ (S. 52 f.) usw.

Es ist offenbar, daß auch hier die Veräußerlichung zu weit geht. Daß das Hauptwort ein Ding, das Eigenschafts-

wort eine bleibende Beschaffenheit, das Zeitwort einen vorübergehenden Zustand oder eine vorübergehende Handlung bezeichnet, läßt sich jedem Schüler klar machen. Ziller fürchtet, bei abstrakten Hauptwörtern lasse sich die Bedeutung „nicht bestimmt genug hinstellen“. (S. 52.) Aber die Kinder bilden von selbst die Neutralform des Adjektivs mit dem Artikel, z. B.: das Schlechte. Und damit ist das abstrakte Hauptwort gleichbedeutend. Und wenn er so tiefer dringt, dann hat der Schüler nicht bloß eine Kenntnis, sondern, was mehr wert ist, eine Erkenntnis. Er hat erkannt, daß es verschiedene Klassen von Erscheinungen gibt, — wenn ihm auch diese Terminologie nicht möglich ist — und ihnen verschiedene Klassen der Worte entsprechen.

Was endlich die Satzlehre betrifft, so will auch darin Ziller kein Eingehen auf Gründe. In der Zergliederung des Satzes solle man nicht über „Satzgegenstand“ einerseits, „Satzaussage“ andererseits hinausgehen. Die Erklärung der Nebensätze als Teile des einfachen Satzes sei für den Schüler zu schwierig und sprachgeschichtlich falsch. Die Satzgliederung scheint bei ihm nur im Interesse der Interpunktion nötig, Bindewort und Relativpronomen genügen zur Kennzeichnung der Nebensätze. Ziller verzichtet also auf drei Kennzeichen des Nebensatzes: das Gefühl des Unvollständigen (nicht „Unverständlichen“, wie er S. 55 sagt), das den Nebensatz begleitet, den besonderen Ton, den er infolge dieses Gefühles annimmt, die Endstellung des Zeitworts, die im Deutschen fast immer eintritt, die er aber „anfangs“ (S. 54), also zum Erkennen des Nebensatzes, nicht benützen will. Seine Kennzeichen desselben, Bindewort und Relativpronomen, sind unzulänglich; denn es gibt Nebensätze, die keins von beiden haben, z. B. in dem Sprichworte: „Stirbt der Fuchs, so gilt der Balg“, oder in dem Verse: „Ich dacht', ich trüg' es nie.“

Für die höheren Schulen ist eine solche Beschränkung und Veräußerlichung der Grammatik, wie sie Ziller verlangt, ausgeschlossen. Die Erlernung der Fremdsprachen macht ja den Schülern die grammatischen Begriffe geläufig, und es

genügt eine kurze Zeit, um durch ihre Anwendung auf die Muttersprache diese tiefer zu erkennen. Zweifellos wird schon durch die Erlernung einer fremden Sprache ohne weiteres die eigne dem Schüler bewußter, aber diese ist zu wichtig, als daß man sich mit solcher indirekten Erkenntnis begnügen könnte. Ein grammatisches Eindringen, ähnlich demjenigen in die alten Sprachen, ist notwendig, zumal unserer Sprache eine Gefahr droht. Die analytische Tendenz der modernen Sprachen, die sich besonders im Englischen geltend gemacht hat, ist in diesem so weit gelangt, daß sie die Flexionen fast vernichtet hat und sie durch Präpositionen und Hilfsverben ersetzt. Daneben dient auch die Stellung des Wortes im Satze, z. B. des Objekts nach dem Verbum, zur Bezeichnung seines syntaktischen Verhältnisses. Es ist dies die „innere Wortform“, die Wundt¹⁾ neben der äußeren, durch die Flexion gegebenen mit Recht als solche benannt hat. Das Ergebnis ist, daß das Englische, wie auch das Französische und das Italienische, sich von der klaren Plastik der antiken Sprachen und ihrer ausgeprägten Flexionen immer mehr entfernt, daß die modernen Sprachen immer weniger Abbilder des Gedankens, immer mehr bloße Symbole, unverbundene Marken für den Gedanken werden. Die großen Gegensätze des Seienden können sich dann nicht mehr in der Sprache gegensätzlich ausdrücken, sie müssen aus dem Zusammenhange erschlossen werden. Ein solcher Gegensatz ist der zwischen Wirklichkeit und Möglichkeit, in der Sprache bisher durch Indikativ und Konjunktiv bezeichnet. Aber der Konjunktiv droht im heutigen Deutschen auszusterben. Immer mehr wird er durch den Indikativ verdrängt. Selbst Schriftsteller, bei denen man wissenschaftliche Kenntnis unserer Sprache annehmen muß, schreiben ohne weiteres: „Er lernt, damit er es weiß“, oder: „Ich wünsche, daß es geschieht.“ Solche Vereinfachung der Sprache aber ist eine Verarmung derselben. Sie bleibt verständlich; denn die Konjunktion „damit“ drückt ja das Verhältnis des zweiten Satzes zum ersten

¹⁾ Völkerpsychologie, I, Die Sprache, 2. Teil, Leipzig 1900, S. 2.

genügend aus, aber sie hat keine Seele mehr, sie kann die Schattierungen des Gedankens nicht mehr mitfühlend folgen, wenn sie der Modi beraubt ist. Darum muß die Schule, so weit es möglich, auch die Volksschule, Grammatik treiben, zumal dem Volksschüler, wie G. Heydner¹⁾, wenigstens für Süddeutschland, beobachtet hat, bei seinem Eintritte in die Schule sowohl das Imperfekt wie der Konjunktiv fremd ist, sie muß mit dem Schatze der Ausdrucksmittel, die unsere Sprache bisher noch gerettet hat, den Nachwuchs vertraut machen. Er wird dann diesen Schatz besser zu hüten geneigt sein.

§ 3. Die Kenntnis der deutschen Literatur. Neben den Fertigkeiten, die der deutsche Unterricht einzuüben sucht, hat er auch ein geschichtliches Wissen zu geben: die Kenntnis der nationalen Literatur, d. h. der schönen Literatur, der dichterischen Werke. Hier sind nun glücklicherweise alle Pädagogen einig, daß ein zusammenhängender Vortrag zweckwidrig, daß die Literaturgeschichte vielmehr aus dem Lesestoffe zu gewinnen sei²⁾. Das Prinzip der Anschauung ist hier durchgedrungen.

Für die Volksschule muß viel literarischer Stoff im Lesebuche enthalten sein. Das Lesebuch ist eine Schöpfung der philanthropischen Bewegung. Als erstes seiner Art kann man wohl E. von Rochows „Kinderfreund“ bezeichnen, von dem der erste Teil 1776, der zweite 1779 erschien. Er war seiner Tendenz nach moralisch und realistisch, brachte also wesentlich moralische Erzählungen und Belehrungen über alle Verhältnisse des Lebens von der Rechtspflege bis zu den Vorteilen der Stallfütterung³⁾. Noch realistischer, mit Beschränkung des moralischen Stoffes, war F. Ph. Wilmsens Brandenburger Kinderfreund von 1800. Er blieb, wie Rochows Buch, vorbildlich für eine große Menge von Nachahmungen bis zu Ph. Wackernagels Lesebuche, das 1843 erschien. Wackernagel ist der Urheber der literarischen Richtung des

¹⁾ Beiträge zur Kenntnis des kindlichen Seelenlebens, Leipzig 1894, S. 27.

²⁾ Vgl. Wendt, a. a. O., S. 86 f.

³⁾ Vgl. H. Fechner, Die Geschichte des Volksschullesebuchs (bei Kehr, Geschichte der Methodik des deutschen Volksschulunterrichts, 2. Aufl., I), Gotha 1889, S. 136 ff., auch Ferd. Büniger, Entwicklungsgeschichte des Volksschullesebuchs, Leipzig 1898, S. 378 f.

Lesebuchs. Er stellte ihm die Aufgabe¹⁾, „die jungen Leser auf eine freundliche Weise in die Literatur einzuführen“. Die preußischen „Regulative“ von 1854 brachten dagegen einen realistischen Rückschlag. Seit den siebziger Jahren herrscht ein Kompromiß zwischen beiden Richtungen, der auch im Wesen der von den Herbartianern vertretenen Konzentration liegt.

Wie weit der Kreis des ins Volksschul-Lesebuch Aufzunehmenden zu ziehen sei, hängt von der Zeit ab, die der Lehrer zur Verfügung hat, und von dem Grade des Verständnisses, den er voraussetzen darf. In Einzelheiten einzugehen ist hier nicht der Ort. Nur soviel ist klar: Wenn, wie oben (S. 347) erwiesen wurde, die Einheit der Lebensanschauung einer Gesellschaft oder — um ihre natürliche Erscheinungsform zu bezeichnen — einem Volke zum Segen gereicht, so ist möglichste Einheit der literarischen Bildung anzustreben, da diese so vielfach auf die Lebensanschauung bestimmend einwirkt²⁾. Daraus ergibt sich, daß dasjenige, was einen wesentlichen Bestandteil der Bildung der oberen Klassen ausmacht, die klassische nationale Literatur, in der Volksschule nicht fehlen darf, wenngleich es in geringerem Umfange darzubieten ist. Vieles der größeren Werke ist dem 14. Lebensjahre, mit dessen Ende die Volksschule abschließt, keineswegs zu hoch. Schillers Tell und Lessings Nathan können jedenfalls vom Volksschüler mit Hilfe des Lehrers gelesen und verstanden werden und auf die späteren Jahre das Interesse an weiteren geistigen Genüssen dieser Art übertragen, die jedenfalls den durchschnittlichen jetzt üblichen Zerstreuungen vorzuziehen sind.

Die höhere Schule hat Zeit, nicht bloß die in ihren Nachwirkungen noch lebendige klassische Periode unserer

¹⁾ Ph. Wackernagel, Der Unterricht in der Muttersprache, Stuttgart 1843, S. 19. Über sein „Deutsches Lesebuch“ s. Fechner S. 197 f.

²⁾ Es findet auch hier Anwendung der bekannte Ausspruch Schleiermachers (a. a. O., S. 435): „Die Hauptsache ist, daß die Erziehung ein gleichmachendes Prinzip ist, und also gegenwirkend gegen die fortwährend sich entwickelnde Ungleichheit. Gleichmachend ist sie aber nur, insofern sie erhebend ist, die niedere Klasse der höheren nähernd.“

Literatur, sondern auch ihre fernere Vergangenheit zur Anschauung zu bringen. Die mittelhochdeutsche Blütezeit darf natürlich nicht in Übersetzungen, sondern nur in Originalen geboten werden, und mittelhochdeutsche Grammatik ist aus dem Lesestoffe zu gewinnen. Fragmente werden mit Recht verworfen¹⁾, ein Ganzes ist hier besser als zwei Hälften von zwei Ganzen.

In der Auswahl des Lesestoffes wird immer zu bedenken sein, daß es des Klassischen, Bedeutenden, Mustergültigen sehr viel gibt, und davon wiederum vieles, was den Horizont der Jugend nicht überschreitet, daß darum alles Nachgeahmte, alles, was nicht tiefe Wurzeln im Menschlichen und im Nationalen hat, aus dem Pensum der Schule zu streichen ist²⁾.

§ 4. Die Stil- und Redefübung. Die sogenannten Stilübungen haben mit dem Stile als einem technischen Begriffe der Ästhetik nichts zu tun, sie bedeuten nichts weiter als Übungen des schriftlichen Ausdrucks.

Für die Volksschule werden die ersten Übungen in leichten Erzählungen bestehen, später in leichten Beschreibungen, zu denen auch die Naturgeschichte Objekte liefern kann, und in beiden Arten wird der Lehrer bloß Reproduktionen dessen, was er mündlich vorgetragen hat, verlangen können. Erst in

¹⁾ Vgl. Wendt, a. a. O., S. 87.

²⁾ Wendt trifft im allgemeinen eine sehr richtige Auswahl. Nur wenn er Herders Cid empfiehlt (S. 52), scheint er mir zu irren. Der Cid ist eine spanische Romanze, von Herder nur nachgedichtet. Er trägt auch viele Spuren der spanischen Großsprecherei, so z. B. die schönen Verse (im zweiten Liede des ersten Teiles):

„Bravheit ist er seiner Ehre
Schuldig; schadet der die Jugend?
Für sie stirbt aus echtem Stamme
Selbst das neugeborne Kind.“

Darum gehört er nicht in eine enge Auswahl der besten Werke der deutschen Literatur. Herder ist vor allem nicht Dichter, sondern Kritiker, Psycholog und Philosoph. Wenn überhaupt eine Schrift von ihm für die Schule sich eignet, so ist es seine Abhandlung „über den Geist der [h]ebräischen Poesie“.

den letzten zwei Jahren wird er wohl selbständige Darstellungen fordern dürfen, aber auch dann nur dessen, was aus der Erfahrung des Schülers stammt oder im Unterrichte ihm vertraut geworden ist.

Es ist selbstverständlich, daß neben dem schriftlichen der mündliche Ausdruck zu pflegen ist, nicht in besonderen Redeübungen, sondern in jeder Antwort des Schülers, in jedem längeren Satze, in dem er sein Wissen wiedergibt.

Für die höheren Schulen ist der „deutsche Aufsatz“ ein wichtiger Gegenstand. Auch hier wird er in den unteren und in den mittleren Klassen wesentlich Reproduktion bleiben müssen¹⁾. In den höheren Klassen soll der Schüler eigenes Urteil zeigen und durch die Aufsätze fortbilden. Der zu bearbeitende Inhalt ist, wie einstimmig gefordert wird, auch hier dem Unterrichte zu entnehmen. In dieser Verknüpfung liegt aber eine gewisse Gefahr, die bisher nicht immer vermieden worden ist. Es liegt nahe, daß der Lehrer des Deutschen sich zu sehr auf die klassischen Werke, die er behandelt, beschränke und auf diese Weise jene Werke von den Schülern einer allzu eingehenden, nicht aus eigenem Antriebe unternommenen Analyse unterworfen werden, die geeignet ist, ihre Freude am Kunstwerke herabzusetzen²⁾. Denn es ist ein unabwendbares psychologisches Gesetz, daß jede Vorstellung und jeder Vorstellungskomplex, der eingehender Analyse unterworfen wird, dadurch an Intensität des Gefühlstons verliert³⁾. Bisweilen freilich wird die Freude an gelungener Analyse diesen Verlust ersetzen. Im allgemeinen werden Dichtungen in fremder Sprache, die doch nicht so unmittelbar zum Herzen sprechen als die deutschen, zur Zergliederung geeigneter sein.

¹⁾ Wie auch Wendt verlangt, a. a. O., S. 98—104.

²⁾ Vgl. Wendt, S. 114.

³⁾ Vgl. J. N. Tetens, Philosophische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung, I, Leipzig 1777, S. 54: „Die erste Empfindung ist schon vergangen, wenn man über sie reflektiert“. Und umkehrend kann man sagen, daß die Reflexion, die Analyse den Gefühlston herabsetzt. Dies wußten schon die Stoiker. Vgl. P. Barth, Die Stoa, S. 92.

Eine zweite Gefahr liegt in der Abkehrung vom unmittelbaren Leben, die der beständige geistige Umgang mit der Literatur leicht mit sich bringt. Darum ist es notwendig, daß von Zeit zu Zeit Themata gegeben werden, die an die Erlebnisse des Schülers anknüpfen, die nichts weiter als seine Fähigkeit zu beobachten erfordern. Es soll auch hier, wie sonst (s. oben S. 310) nicht der Schein entstehen, als sei die Schule dem Leben fremd, wisse sie das, was das Leben bietet, nicht zu würdigen, und sei das, was der Schüler erlebt, für seine geistige und sittliche Bildung gleichgiltig. Freilich ist die freie Wahl des Themas hier unerläßlich. Denn nur das, was der Schüler mit Teilnahme verfolgt, kann er eingehend und anschaulich darstellen. Man wende nicht ein, daß Schüler das Leben nicht beobachten können. Sie haben alle Gelegenheit dazu, wenn nicht während der Schulzeit, so doch während der Ferien, und wenn sie es nicht von selbst tun, sollen sie durch die oben erwähnten Themata dazu ermuntert werden¹⁾. Dabei auf Wahrhaftigkeit zu dringen, alle Heuchelei, alle Schminke, die man leicht merkt, abzuweisen, ist des Lehrers Pflicht, aber auch ein vortreffliches Mittel, auf den Charakter des Schülers einzuwirken.

Eine dritte Gefahr, die, wie es scheint, immer noch nicht genügend vermieden wird, besteht darin, daß die Themata einen zu hohen Flug nehmen wollen. Den Anlaß dazu gaben namentlich die früher sehr beliebten moralisierenden und geschichtsphilosophischen Themata, in denen der Schüler die höchsten Fragen der Menschheit zu beantworten hatte. So erwähnt Paul de Lagarde²⁾, daß er 1854 in den Heften der Obersekundaner eines Berliner Gymnasiums einen Aufsatz ge-

¹⁾ Manches bietet sogar das Schulleben selbst. Ich gab einmal Untertertianern, die das 2. Jahr Griechisch lernten, das Thema: „Warum ist die griechische Sprache schwieriger zu erlernen als die lateinische?“ Mehrere Kollegen fanden diese Frage sehr ungeeignet. Die Schüler aber entwickelten nach ihrem Erleben die Gründe sehr treffend, wenn auch nicht in sehr glatter Darstellung. Auf Glätte sollte man überhaupt nicht zuviel geben. Schließlich ist es besser, Denker als Redner zu bilden.

²⁾ Deutsche Schriften, Göttingen 1878, S. 157.

funden habe über die Frage: „Inwieweit ist die Entwicklung der römischen Verfassung eine korrekte gewesen, und inwieweit ist sie imstande, für die Entwicklung moderner Verfassungen als Muster zu dienen?“ Er fügt dann noch einige andere aus den Programmen berlinischer Anstalten hinzu, z. B.: Über den Humor und seine Berechtigung in der Dichtkunst. Über das höchste Moralprinzip. Was ist der Inhalt der Geschichte, und durch welche Taten des Menschengeschlechts hat sich bis jetzt jeder Fortschritt in Kultur und Humanität vollendet? Und Wendt führt aus der Zeit, in der er sein Buch schrieb, also aus den neunziger Jahren des 19. Jahrhunderts unter anderem noch folgende, allzu gedankenschwere Titel an¹⁾: Welches sind die Hauptquellen des Irrtums? Der Handel als Träger der Kultur. Die Erneuerung der Geschichte durch das Christentum. Schillers Glocke nach den Grundregeln der Poetik untersucht. Wer solche Aufgaben stellt, der vergißt, daß die Schule doch nicht alles lehren kann noch soll, und daß zu frühes Aburteilen über Menschen und Dinge Flachheit, Tadelsucht und Anmaßung erzeugt.

Neben den schriftlichen sind Übungen des mündlichen Vortrags notwendig; sie verfehlen aber gänzlich ihren Zweck, wenn sie in Ablesung eines Manuskripts ausarten. Der Vortrag muß durchaus frei sein, darf höchstens durch einige aufgezeichnete Stichworte unterstützt werden. Nur so bildet sich eine Gewöhnung an freies Sprechen, das doch in mannigfachen Lebenslagen so notwendig ist²⁾.

6. Kapitel.

Der fremdsprachliche Unterricht.

§ 1. Geschichtlicher Überblick. Der fremdsprachliche Unterricht ist der älteste, der in Deutschland erteilt wird, und hat darum im Laufe der Jahrhunderte die größten Wandlungen erfahren. Die

¹⁾ A. a. O., S. 108, 117.

²⁾ Für das gesamte Gebiet des deutschen Unterrichts ist dem Lehrer zu empfehlen die Zeitschrift für den deutschen Unterricht, herausg. von O. Lyon.

Klosterschule des Mittelalters lehrte Latein so, als ob die Schüler es von Anfang an schon verstünden, indem die *ars minor* Donati, ein für Römer geschriebenes Handbüchlein, zum Auswendiglernen gegeben wurde. Es war wirklich, wie Erhard Weigel es später bezeichnete, die Methode einen Vogel zu fangen, indem man ihn selbst, obgleich man ihn noch nicht hat, als Lockvogel benützt¹⁾. Die Humanisten brachen nicht prinzipiell mit dieser Methode, indem auch sie lateinisch geschriebene Grammatiken des Lateinischen und des Griechischen anwandten. Die erste deutsch geschriebene Grammatik, die nicht unbeachtet blieb, sondern allgemeiner in Gebrauch kam, ist die von Joachim Lange vom Jahre 1707²⁾.

Der erste, der die grammatische Lehrweise systematisch bekämpfte, war Wolfgang Ratke. Wie oben (S. 104) bemerkt, wandte er das Prinzip der Anschauung auf die Spracherlernung an und forderte als die „naturgemäße Methode“ das Ausgehen vom ganzen Satze. Aus dem Lesestoffe, den er zu lernen hat, soll der Schüler Formenlehre und Syntax gewinnen, die Grammatik soll mehr bestätigen als leiten. Seine Nachfolger, die späteren Sachwalter der naturgemäßen Erziehung, Comenius, Locke, Rousseau forderten dasselbe, die Philanthropisten übertrugen es in die Praxis. In den Betrieb der Gymnasien aber drang diese Methode nur in einzelnen Fällen ein, so in Berlin, wo Fr. Gedike, philanthropistischen Ideen geneigt war, und J. H. L. Meierotto, von ihm angeregt, im philanthropistischen Sinne eine „Lateinische Grammatik in Beispielen aus den klassischen Schriftstellern“ zusammenstellte³⁾. Der neue Humanismus, der am Anfange des 19. Jahrhunderts herrschend wurde, drängte alle solche Versuche zurück. Der Satz Hegels, daß die Grammatik die elementarische Philosophie sei⁴⁾, gab ihr eine neue, überragende Bedeutung, die Methode der Anschauung ward vergessen. Erst in den siebziger Jahren erwachte sie in Deutschland langsam wieder durch die Arbeiten von H. Perthes: *Zur Reform des lateinischen Unterrichts*, 5 Hefte, Berlin 1873—1876 (2. Aufl. 1885—1886)⁵⁾.

¹⁾ Vgl. H. Bender, *Geschichte des Gelehrten Schulwesens in Deutschland seit der Reformation* (in K. A. Schmid, *Geschichte der Erziehung*, V, 1, Stuttgart 1901) S. 97.

²⁾ Vgl. A. Heubaum, *Geschichte des deutschen Bildungswesens seit der Mitte des 17. Jahrhunderts*, I, Berlin 1905, S. 134 f.

³⁾ Vgl. Pinloche, a. a. O., S. 446, H. Bender, a. a. O., S. 165—170.

⁴⁾ S. oben, S. 252.

⁵⁾ Vgl. P. Barth: *Über Perthes' Vorschläge zur Reform des lateinischen Unterrichts*, in den *Neuen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik*, 2. Abteilung, 1884, S. 88—96 und S. 195—198.

§ 2. Die Methoden der Gegenwart. Durch H. Perthes und einige andere ist eine Methode eingeführt worden, die man als Lesebuchmethode bezeichnen kann. Das Lesebuch ist jetzt meist das einzige Lehrbuch, indem es, was früher auf drei Bücher: Grammatik, Lesebuch, Vokabelbuch verteilt war, in sich vereinigt, sowohl die Formenlehre als den Lesestoff und den Vokabelschatz enthält¹⁾ und darum dem Schüler vertrauter werden kann als die drei Bücher, die er früher benützte. Dieses Lesebuch soll möglichst bald eine zusammenhängende Erzählung oder Beschreibung geben²⁾, nur für den ersten Anfang, wo eine Erzählung doch zu schwierig sein würde, sind einzelne Sätze gestattet³⁾. Für beides, für die Einzelsätze, wie für die Erzählungen, wird im Gegensatze zur Trivialität der Beispiele der alten Übungsbücher ein möglichst interessanter Inhalt verlangt, und zwar, wie es dem künftigen Lesestoffe entspricht, aus den wichtigsten Tatsachen der alten Welt⁴⁾.

Der Satz wird vom Lehrer vorgesprochen, an die Tafel geschrieben, dann ins Deutsche übertragen, dann vom Lehrer und von den Schülern konstruiert; dann wird eine grammatische Form daraus als solche, falls neu, herausgehoben, mit gleichartigen Formen, die etwa in früheren Lesestücken vorgekommen sind, zusammengestellt, und zuletzt das sich ergebende Schema

¹⁾ Vgl. P. Dettweiler, Lateinisch (Baumeisters Handbuch, III), München 1895, S. 62 (§ 42) u. S. 66 (§ 43).

²⁾ Das verlangen die preußischen Lehrpläne von 1891. Dettweiler, S. 62.

³⁾ Dettweiler, a. a. O., S. 63.

⁴⁾ H. Meurers „Pauli Sextani liber“ war ein Versuch, die heimatische Vorstellungswelt dem Lesebuche zugrunde zu legen. Er „darf als praktisch gescheitert angesehen werden“. (Dettweiler, S. 64.) Die moderne Welt hat andere Anschauungen und Begriffe als die antike, innerhalb deren sich der spätere Lesestoff bewegt. Meurer muß darum Vokabeln und Wendungen einprägen, die später nicht verwendet werden. (Vgl. Dettweiler, S. 64 f.) Die preußischen Lehrpläne verlangen, daß das lateinische Lesebuch des Gymnasiums seinen Stoff vorzugsweise aus der alten Sage und Geschichte nehme. (Dettweiler, S. 65.) Vgl. auch oben S. 156.

in das Sammelheft eingetragen. Dabei findet möglichste Beschränkung auf die im Lesestoffe häufigsten Formen statt¹⁾. Sobald schon mehrere Formen einer und derselben Deklination oder Konjugation gelernt sind, variiert der Lehrer den Satz im Deutschen und läßt die Variation ins Lateinische übersetzen. Solche „Hinübersetzungen“ sollen nur im engsten Anschlusse an die eingeübten lateinischen Stücke stattfinden, sollen mehr Retroversionen sein. Die alte Methode war sehr eifrig für das „Hinübersetzen“, ihr Ziel war der „lateinische Aufsatz“. Seitdem dieser im Anfange der neunziger Jahre abgeschafft worden ist, wird das „Herübersetzen“ in den Vordergrund gerückt, das Ziel ist jetzt das richtige Verständnis der römischen Schriftsteller.

Doch ist das Hinübersetzen nicht ganz zu entbehren. Es mag sein, daß es anfangs dem mechanischen Spracherwerbe dient, für das Verständnis der Schriftsteller nicht viel leistet²⁾. Es ist doch eine ganz andere Tätigkeit als das Herübersetzen. Bei diesem geht man vom Einzelnen zum Einzelnen. Beim Übersetzen aber aus dem Deutschen ins Latein muß der Schüler vom Einzelnen zum Allgemeinen, zur Regel gehen, er muß richtig subsumieren lernen (s. oben S. 233). Er muß auch — bei den schwierigeren Aufgaben der oberen Klassen — wie oben S. 259, erwiesen wurde, den deutschen Begriff auf seinen anschaulichen Inhalt zurückführen, ehe er lateinische Worte dafür setzt. Er lernt so die Worte und Begriffe beider Sprachen besser vergleichen als bei dem freien lateinischen Aufsatz. Denn bei diesem kann er einem Gedanken, dessen Ausdruck ihm Schwierigkeiten macht, ausweichen und dafür einen anderen, der ihm weniger Mühe bereitet, setzen. Und schließlich, wer selbst Latein schreibt, wenn auch nur — wie mit Recht jetzt gefordert wird — im Anschlusse an den Lesestoff, lernt genauer auf die Kunst des Ausdrucks der ihre Muttersprache schreibenden Römer achten, die bei diesen

¹⁾ Dettweiler, S. 66 f. u. S. 74 ff.

²⁾ Dettweiler, a. a. O., S. 49—51.

sehr bewußt ausgebildet ist und namentlich alle grammatischen Mittel anwendet, um gehaltvolle Kürze zu erreichen. — Ein ganz neues Verfahren, das zum Nachdenken über die Sprache helfen soll, empfiehlt P. Dettweiler¹⁾, indem er vorschlägt gelegentlich kleine deutsche Ausarbeitungen über grammatische Verhältnisse des Lateinischen oder des Griechischen anfertigen zu lassen. Solche sind zweifellos sehr nützlich, doch gehören sie wohl in den deutschen Unterricht (s. oben S. 426, Anm.).

Nicht anders verhält es sich mit der Syntax. Nach der alten Methode wurde erst die Regel gegeben und diese auf den vorliegenden Einzelfall angewendet. Es war dies der Weg der Deduktion. Nach der neuen Methode werden vom ersten Satze an die gleichartigen Beispiele aus dem Lesestoffe gesammelt, z. B. die *verba copiae* mit dem Ablativ, und daraus wird die Regel ihrer Rektion gewonnen²⁾. Es ist dies der Weg der Induktion. Man kann überhaupt das alte Verfahren das deduktive, das neue das induktive nennen. Es ist klar, daß das neue die Selbsttätigkeit des Schülers besser weckt und übt³⁾, als das alte.

Für die Gedächtnisarbeit aber, die bei keiner Methode der Erlernung des Lateins entbehrlich wird, sollte eine früher gebrauchte Hilfe erneuert werden, die mit Unrecht in Vergessenheit geraten ist. Der französische Oratorianer de Condren hat in den Tabellen zu seiner um 1640 erschienenen lateinischen Grammatik die Farben verwendet und für das komplikative Gedächtnis (s. S. 200ff.) nutzbar gemacht, indem er bei den Fürwörtern die Formen des Maskulins rot, die des Feminins grün, die des Neutrums gelb, die allen Geschlechtern gemeinsamen Formen schwarz drucken ließ⁴⁾. Diese Methode läßt sich weiter ausdehnen, besonders auf die lateinischen Haupt-

¹⁾ A. a. O., S. 121 f. ²⁾ Dettweiler, S. 67.

³⁾ Vgl. meine oben S. 428 angeführte Abhandlung und Dettweiler, Griechisch (Baumeisters Handbuch, III), München 1898, S. 33.

⁴⁾ Vgl. E. von Sallwürk, Bildung und Bildungswesen in Frankreich während des 17. und 18. Jahrhunderts (in K. A. Schmid, Geschichte der Erziehung, IV, 1, Stuttgart 1896) S. 465.

wörter, deren Geschlecht sich aus der Endung nicht immer erkennen läßt, aus der Farbe aber dem Schüler ohne weiteres „hervorleuchten“ würde. Auch bei vielen der griechischen Hauptwörter wäre solche Kolorierung vorteilhaft. Die technischen Schwierigkeiten der Herstellung mehrfarbigen Druckes können heutzutage nicht mehr erheblich sein.

Der griechische Unterricht hat dieselben Wandlungen erfahren wie der lateinische. Der einzige Unterschied ist der, daß er auf höherer Stufe beginnt und grammatische Begriffe, die der lateinische Unterricht erst klar machen muß, voraussetzen darf. Mit der induktiven Methode ist auch hier das Herübersetzen, das Verständnis des Schriftstellers, das Ziel geworden, während das „Hinübersetzen“ auf Variationen des vorliegenden, schon bekannten Sprachstoffes zum Zwecke der Einübung der Formen und der Konstruktionen beschränkt wird¹⁾.

Während die alten Sprachen jetzt nach der Methode der Induktion getrieben werden, hat die Methode der neueren Sprachen einen Schritt vorwärts getan, um noch mehr, als diese induktive Methode tut, die Anschauung in ihren Dienst zu nehmen. Zwar ist der Grammatik gegenüber, die durch isolierende Abstraktion das Wort aus dem Satze, aus dem natürlichen Zusammenhange herausreißt, schon die induktive Methode auf Anschauung gerichtet, indem sie von dem ganzen Satze, einem anschaulichen, nicht durch Abstraktion zergliederten Stücke der Sprache, ausgeht. Aber die neue Methode der lebenden Sprachen will noch mehr Anschauung, sie will das komplikative Gedächtnis, das oben (S. 200—210) gekennzeichnet worden ist, zur festeren Einprägung des Sprachstoffes benützen. Schon das induktive Verfahren macht davon Gebrauch, indem der gerade behandelte Satz nicht bloß gesprochen, sondern auch an die Tafel angeschrieben wird, sich also gleichzeitig dem Ohre und dem Auge darbietet. Man kann nun noch einen Schritt weiter gehen. Man kann mit dem gehörten und geschriebenen Satze noch die Anschauung seines Inhalts verbinden. Man braucht, um dies zu erreichen,

¹⁾ Dettweiler, Griechisch, S. 24—38.

bloß solche Sätze zu wählen, deren Inhalt sich gleichzeitig anschaulich darstellen läßt. Wegen der Ähnlichkeit dieses Vorganges mit dem, der die Erlernung der Muttersprache vermittelt, ist diese neueste Methode von einem ihrer Wortführer, dem Franzosen F. Carré, die mütterliche Methode (*la méthode maternelle*), wegen der Ausschaltung der Muttersprache, die bei ihr stattfinden soll, die „direkte Methode“, wegen der mit dem Satze verbundenen Anschauung seines Inhaltes die „Anschauungsmethode“ genannt worden¹⁾.

Diese „direkte Methode“, wie sie wohl am besten genannt wird, ist für Deutschland nicht so neu, wie es scheint. M. Hartmann²⁾ hat schon darauf aufmerksam gemacht, daß Basedow in seinem Philanthropin sie anwandte, daß insbesondere bei dem großen Examen des Jahres 1776 in Dessau ein vor der Klasse aufgehängtes Frühlingsbild zu Sprechübungen diene. Er hätte hinzufügen können, daß auch das im dortigen Philanthropin sehr beliebte „Kommandierspiel“ unter den Begriff der direkten Methode fällt. Denn der Lehrer kommandierte z. B.: *Claudite oculos*, die Schüler führten es aus, stellten also den Inhalt des Satzes anschaulich dar. Die in diesem Spiele und in der Bilderklärung enthaltenen fruchtbaren Keime wurden, wie so manches andere von den Philanthropisten Ausgegangene, nicht weiter gepflegt, so daß sie verkümmerten. Nach Hartmann³⁾ wurde die sprachliche Lehrmethode der Philanthropisten erst 1858 von Karl Griep wieder aufgenommen, dem erst zehn Jahre später andere nachfolgten.

Allgemeinere Beachtung fand erst der Schweizer S. Alge⁴⁾ mit seinem Leitfaden für den Unterricht im Französischen (St. Gallen 1887), der wie seine Vorgänger Wandbilder zum Gegenstande der Sprachübungen machte. Für Deutschland wurde Ferdinand Schmidt durch ein „Lehrbuch der französischen Sprache“⁵⁾ und ein gleiches der englischen der Bahnbrecher.

¹⁾ Vgl. Martin Hartmann, *die Anschauung im neusprachlichen Unterricht*, Wien 1895, S. 4, und von demselben: „Beobachtungen auf dem Gebiete der direkten Methode des fremdsprachlichen Unterrichts in Frankreich“ in der *Deutschen Zeitschrift für ausländisches Unterrichtswesen*, herausgegeben von J. Wychgram, 2. Jahrgang, Leipzig 1896—1897, (S. 18—36), S. 30.

²⁾ *Die Anschauung*, S. 9. ³⁾ *Die Anschauung*, S. 10 ff.

⁴⁾ Vgl. Hartmann, *Die Anschauung*, S. 11 f.

⁵⁾ Mit Roßmann zusammen herausgegeben bei Velhagen und Klasing, Bielefeld u. Leipzig, 1. Aufl. 1892. Vgl. Hartmann, a. a. O., S. 11.

M. Hartmann¹⁾ beginnt die Benützung der Bilder erst, nachdem seine Schüler schon einige Lektionen in einem systematischen Lehrbuche durchgenommen und etwa 400 Vokabeln gelernt haben. Die neuen Wörter, die bei der Erklärung der Bilder vorkommen, werden an eine Wandtafel angeschrieben, dann in ein besonderes Heft eingetragen. Hartmann benützt also eine Komplikation von fünf Elementen: dem angeschauten Gegenstande, dem gesprochenen Worte, dem an die Wandtafel geschriebenen, dem ins Heft geschriebenen Worte und der mit dem letzten verbundenen Schreibbewegung. Das gesprochene Wort wird durch Chorsprechen der ganzen Klasse noch in seiner Wirksamkeit verstärkt. Es fehlt hier das Element des muttersprachlichen Satzes, der bei der induktiven Methode sich dem fremdsprachlichen verbindet. Statt dessen wirkt hier das angeschaute Objekt, und zwar für das Gedächtnis weit intensiver, da es erfahrungsgemäß einen stärkeren Gefühlston, und damit eine stärkere Perseveration²⁾ hat als seine Benennung. Zuerst werden die Namen der einzelnen Gegenstände des Bildes eingeprägt, dann wird die Beschreibung in einfachen, kurzen Sätzen gegeben. Der Lehrer fragt, der Schüler wiederholt die Frage, antwortet dann stets in einem ganzen Satze und die Klasse wiederholt die Antwort im Chor, wenn sie richtig ist (S. 16). Nach einem sehr wichtigen Grundsatz (s. oben S. 113f.) wird die Frage so eingerichtet, „daß man falschen Antworten möglichst vorzubeugen sucht“ (S. 16). Die Selbsttätigkeit der Schüler wird oft geweckt, indem man aus der Anschauung des Bildes in einem darauf bezüglichen

¹⁾ A. a. O., S. 15 ff. Andere Lehrbücher bei Hartmann, S. 13 f., bei A. von Roden, die Verwendung von Bildern zu französischen und englischen Sprechübungen, Marburg 1899 und bei W. Münch, Didaktik und Methodik des französischen Unterrichts (Baumeisters Handbuch), 2. Aufl., München 1902, § 149 u. § 160. Auch bei F. Glaunig, Didaktik und Methodik des englischen Unterrichts (Baumeisters Handbuch, VI), 2. Aufl., München 1903, S. 92—94.

²⁾ Über den Sinn der „Perseveration“, oben S. 184. Daß sie durch den stärkeren Gefühlston begünstigt wird, lehren Müller und Pilzecker, a. a. O., S. 77.

Sätze die Bedeutung eines noch unbekannten Wortes finden läßt (S. 16f.) An manche der Sätze werden Konjugationsübungen angeknüpft, die von Einzelnen oder im Chore gesprochen werden. Die schriftlichen Übungen, die in zusammenhängender Beschreibung der genau behandelten Bilder gipfeln, müssen im engsten Anschlusse an die mündlichen geschehen (S. 19f.). Nach solcher Methode erzielte Hartmann Ergebnisse, die denen der bloßen „Lesebuchmethode“, wie er das induktive Verfahren nennt, sehr überlegen waren (S. 20f.). Besonders macht er darauf aufmerksam, daß das Übersetzen aus dem Deutschen in die fremde Sprache, das sich störend zwischen die Beschauung und die fremde Sprache einschiebe und die Quelle vieler Fehler sei, noch mehr als bei der Lesebuchmethode vermieden werde.

Während nun Hartmann meint, „daß die Zukunft der direkten Methode gehört“ (S. 4), ist A. v. Roden¹⁾ vorsichtiger. In der methodischen Behandlung der Bilder stimmt er mit Hartmann überein, auch er sieht in der dabei erfolgenden Ausschaltung der Muttersprache für die Unterstufe des Unterrichts einen Vorteil (a. a. O., S. 19f., S. 31). Nur betont er noch mehr als Hartmann die Einübung, z. B. der fragenden Satzform durch viele gleichartige, hintereinander vorgelegte Fragesätze (S. 13f.), der Verbalformen durch Satzkonjugation, d. h. Variation der Verbalform bei sonst gleichlautendem Satze (S. 26). Auch verlangt er Wiederholung der Bilder in der nächsthöheren Klasse nach der Methode der „konzentrischen Kreise“ (S. 24f.). Aber den Nutzen der Bilder sieht er nur in ihrer sinnlichen Lebendigkeit und in dem dadurch gegebenen Anreize zur Aussprache über dieselben, der die Scheu vor sprachlichen Schwierigkeiten überwinde (S. 30f.) Für das Gedächtnis findet er in den Bildern keinen Vorteil gegenüber der Lesebuchmethode (S. 18, 36, 43) — was nur auf zufälligen Momenten beruhen kann — und für die formale Bildung gibt er der Übersetzungsmethode den Vorzug. Für die allgemeine Geistesbildung sei die Vergleichung der Begriffe notwendig,

¹⁾ In der oben, S. 434 angeführten Schrift.

die nur durch das Herüber- und Hinübersetzen geübt werde, nicht minder für Gewandtheit im Deutschen, für die jede gute Übersetzung eine Übung sei (S. 39). Darum sei es nur auf der Unterstufe des neusprachlichen Unterrichts ratsam, durch die direkte Methode das Deutsche auszuschließen, die Mittel- und die Oberstufe könnten des Übersetzens nicht entbehren (S. 40); auch müsse der Anschauungsmethode, wie es bei Hartmann geschieht, die Erlernung gewisser Elemente vorausgehen (S. 54), und nur etwa sechs Wochen des Schuljahres seien auf die Übungen an Bildern zu verwenden (S. 57), zumal dieselben nur die Wiedergabe des äußeren, nicht des inneren Lebens darbieten können (S. 36).

Nur in einem Punkte kann ich v. Roden nicht beistimmen, in dem er von dem Ergebnis aller anderen Erprobungen der Bildermethode abweicht, daß sie nämlich keinen Vorteil für das Gedächtnis biete, was allen sonstigen Erscheinungen des komplikativen Gedächtnisses widerspricht. Dagegen ist sehr zutreffend, was er nach W. Münch erinnert (S. 45), daß der neusprachliche Unterricht kein bloß technischer werden, nicht auf bloßes Sprechen abzielen darf, sondern der allgemeinen Bildung dienen soll. Aus dieser Zweckbestimmung ergeben sich folgerichtig die Grenzen, die v. Roden dem „Bilderdienste“ gezogen sehen will. Er könnte noch hinzufügen, daß ein eigentlicher Sachunterricht bei der meist nur Bekanntes, oft Triviales behandelnden Bildermethode selten gegeben wird, daß einen solchen, der doch mit dem Sprachunterricht möglichst zu verbinden ist, die Lesebuchmethode leichter ermöglicht.

Es liegt nun sehr nahe, in diesem Lehrverfahren an die Stelle der Bilder das Leben selbst zu setzen. Diese Fortbildung ist in Frankreich wirklich geschehen. Hier hatte man zuerst Proben gemacht mit der Methode Gouin¹⁾, d. h. mit der Benützung der sogenannten „Ketten-erzählung“, die dadurch didaktische Vorteile bieten soll, daß sie aus dem vorhergehenden Gliede immer ein Wort im folgenden wiederholt. Der Pariser Gemeinderat hat damit Versuche anstellen lassen, in denen

¹⁾ Nach dem Buche F. Gouins: *L'art d'enseigner et d'étudier les langues*, 1880. Vgl. Hartmann, *Beobachtungen*, S. 21 ff.

sich die Methode nicht bewährte. Man fand, „die Schüler hätten wohl eine gewisse Wortkenntnis, wären aber in der Beherrschung der Sprachformen ganz vernachlässigt, ja verlottert“¹⁾. Diese Mißerfolge aber fallen nicht der „direkten Methode“ zur Last, da die Methode Gouin nicht direkt ist, sondern nur Sätze, also Worte, das Leben nur als Erzählung gibt. Besser glückte es derjenigen Fortbildung der Bilderanschauung, die F. Carré zu Anfang der neunziger Jahre einführte. Außer den Bildern verwendet Carré noch Dinge, die ja auch in unseren Methoden nicht ganz fehlen, um an sie und ihre Handhabung die Sprechübung anzuknüpfen. So bringt der Lehrer einen Kreisel in Gang, benennt die einzelnen Akte, die dabei geschehen, läßt die Sätzchen erst vom Chor, dann vom Einzelnen wiederholen, variiert sie zur Einübung der Konjugation. Hartmann²⁾ spricht sich aus eigener Wahrnehmung über die Ergebnisse dieser Art der direkten Methode sehr anerkennend aus.

Welche von beiden Arten der direkten Methode, die mit Bildern oder die „nach dem Leben“ betriebene das Feld behaupten wird, hängt von weiteren Beobachtungen und Proben ab. Vielleicht entwickeln sich auch beide zu Hilfsmethoden, die in den sonst einseitig werdenden Lesebuchbetrieb den Reiz der Abwechslung bringen³⁾.

B. Die humanistischen Fertigkeiten.

1. Kapitel.

Die technischen humanistischen Fertigkeiten.

§ 1. **Sprechen.** Nach der auf S. 274 gegebenen Einteilung der Fächer entsprechen dem humanistischen Wissen humanistische Fertigkeiten. Die technischen derselben sind: Sprechen, Lesen, Schreiben. Zwar bilden sie die Grundlage jedes Unterrichts, als Werkzeuge aber der ganzen menschlichen Kultur haben sie zu den humanistischen Fächern eine nähere Beziehung.

¹⁾ Hartmann, a. a. O., S. 28. ²⁾ A. a. O., S. 32.

³⁾ Dem Lehrer der neueren Sprachen dienen zur Förderung wesentlich folgende Zeitschriften: Franco-Gallia von 1884 bis 1897 erschienen, Anglia seit 1877, Neuphilologisches Zentralblatt seit 1887, Die Neueren Sprachen seit 1893 erscheinend.

Daß die Kinder, die in die Schule kommen, noch wenig sprechen können, ist eine bekannte Tatsache. Weder sind ihre Organe genügend entwickelt, noch sprechen sie physiologisch richtig und dialektfrei. Man hat nun mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß für die eigentliche Technik des Sprechens das bloße Vorsprechen des Lehrers keine genügende Anleitung gibt¹⁾, daß vielmehr gewisse physiologische Übungen der Sprachorgane zwar nicht als besonderes Fach eingeführt werden, aber den ersten Leseunterricht begleiten müssen. Wenn dagegen eingewendet wurde, das Kind lerne auch nicht besonders gehen, sehen, hören und fühlen mit Bewußtsein von der Tätigkeit der dazu gehörigen Organe, so ist das teilweise richtig, aber kein Gegengrund, da Sehen, Hören und Fühlen passiver sind als Sprechen, das Gehen aber mit gutem Bewußtsein der Tätigkeit der Organe gelernt wird, sowohl im Kindesalter als besonders später zu militärischen Zwecken.

Was zunächst den Sprachstoff betrifft, so ist es ja bekannt, daß alle Schüler, besonders aber die Volksschüler nicht die schriftdeutsche Sprache, sondern den Dialekt in die Schule mitbringen. Diesen darf man zunächst keineswegs verbannen oder ächten wollen, da nach einem Worte Goethes „der Dialekt das Lebenselement ist, in dem die Seele am freiesten atmet.“²⁾ Aber man darf auch nicht so weit gehen, wie Ph. Wackernagel, der den Dialekt neben dem Hochdeutschen zur Unterrichtssprache der Volksschule bestimmt wissen wollte³⁾. Es genügt wohl ihn für das erste Schuljahr allgemein, in jedem Fache, zuzulassen⁴⁾. Später muß man mit allmählich wach-

¹⁾ H. Gutzmann, Die praktische Anwendung der Sprachphysiologie beim ersten Leseunterricht (Sammlung von Abhandlungen, herausgegeben von H. Schiller und Th. Ziehen, I, 2), Berlin 1897, S. 17. Vgl. auch Chr. Ufer, Artikel „Sprechen“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, VI, (S. 820—825) S. 822.

²⁾ Zitiert von G. Heydner, a. a. O., S. 63.

³⁾ A. a. O., S. 13 f. S. oben S. 423.

⁴⁾ G. Heydner, a. a. O., S. 62 f. wünscht diese Zulassung noch auf das zweite Schuljahr ausgedehnt. Es wird vielleicht in den verschiedenen Gegenden Deutschlands eine verschiedene Frist nötig sein.

sender Strenge hochdeutsche Sprache verlangen. Nur wenn der Lehrer etwas Sprachliches erklärt, wird er am besten immer von dem den Kindern Bekannten, von der Haussprache, also von der Mundart ausgehen.¹⁾

Was aber die Art und Weise des Sprechens betrifft, so hat sich, wie schon erwähnt, gezeigt, daß das Vorbild des Lehrers nicht ausreicht, um auch nur die schlimmsten Mängel der Aussprache zu beseitigen²⁾, daß also besondere, absichtlich angestellte Übungen derselben nötig sind. Zunächst wird man solche naturgemäß an das Lesenlernen anknüpfen.

H. Gutzmann, der, auf eignen Versuchen und Beobachtungen und denen M. Gutzmanns fußend, auch an ältere Versuche von J. F. A. Krug u. a. anknüpfend, für diese Frage der maßgebendste Fachmann ist, meint, dem Kinde stehe nicht bloß das Gehör, auf das man es meist beschränke, für die Erfassung und Regelung der Sprachlaute zur Verfügung, sondern auch das Gefühl und das Gesicht³⁾. Daß das Gefühl, d. h. die durch die inneren Häute vermittelte Empfindung der Bewegung der Artikulationsorgane und des Luftstroms bei Erfassung der Laute mitwirkt, ist ja selbstverständlich. Es soll aber nach Gutzmann auch durch die äußeren Häute die Bewegung sich dem Tastsinne offenbaren. Was das Gesicht betrifft, so weist Gutzmann mit Recht auf die Erfahrung hin, daß blind geborene Kinder im allgemeinen später sprechen lernen, als vollsinnige unter den gleichen sonstigen Umständen.⁴⁾ Mit Recht nehmen auch alle Psychophysiker, z. B. W. Wundt, an, daß „das Kind dem Sprechenden aufmerksam das Wort vom Munde abliest, ehe es dasselbe wiederholt. Es ahmt also gleichzeitig den akustischen und den optischen Eindruck des Wortes und zunächst sogar vorzugsweise den letzten nach, da die gesehene

¹⁾ Vgl. Rudolf Hildebrand, Vom deutschen Sprachunterricht, 5. Aufl., Leipzig und Berlin 1896, S. 68 ff.

²⁾ Vgl. Gutzmann, a. a. O., S. 17.

³⁾ Gutzmann, a. a. O., S. 44.

⁴⁾ A. a. O., S. 20. Vgl. auch W. Wundt, Völkerpsychologie, I, 1, S. 299.

Artikulationsbewegung einen weit stärkeren Impuls zur Mitbewegung hervorbringt als der gehörte Laut“. ¹⁾)

Die drei Elemente der Sprache, die man durch die drei angegebenen Mittel fördern soll, sind nach Gutzmann: Atmung, Stimme, Artikulation²⁾). Die erste soll vor, die beiden anderen sollen mit dem Leseunterricht geübt werden. Doch empfiehlt Gutzmann vor der zweiten Stufe des Unterrichts, dem sogenannten logischen Lesen, die Atemübung zu erneuern.

Das Gehör soll auf Geräuschlosigkeit des Atmens achten. Das Gesicht soll lehren, daß bei dem Sprechatmen der Mund geöffnet wird. Das „Gefühl“ soll (indem das Kind die Hände auf seinen Brustkasten legt) zeigen, daß beim Sprechen die Elnatmung kurz, die Ausatmung lang ist.

Was die Stimme betrifft, so gibt es nur zwei Wege zu ihrer Erkenntnis. Das Gehör soll, wie es natürlich ist, auf sie achten. Das Gesicht kann hier nicht verwendet werden. Wohl aber soll das Gefühl helfen. Das Kind legt die Fingerspitzen an den Kehlkopf und merkt dadurch, ob es die Konsonanten mit oder ohne Stimme (d. h. ohne Bewegung des Kehlkopfes) bildet, ob es die Stimme im Worte unterbricht oder nicht, ob sie höher oder tiefer, stärker oder schwächer wird.

Die Artikulation endlich soll zunächst sich auf die Vokale richten. Die Mundstellungen derselben sollen in der Fibel abgebildet sein und gezeigt werden. Das Gefühl soll dem Kinde bloß feststellen, daß es bei dem Vokale die Stimme braucht. Für die Konsonanten hingegen soll zwar das Gesicht ebenfalls mitwirken, indem auch hier die abgebildeten Mundstellungen gezeigt werden, das meiste aber das Gefühl tun. Die Artikulationssysteme werden nacheinander dem Kinde zum Bewußtsein gebracht, indem es durch das Gefühl die Organstellungen und am Kehlkopfe die Beteiligung der Stimme, d. h. des

¹⁾ A. a. O., S. 299. Vgl. auch S. 291. Vielleicht überschätzt Wundt den Anteil des Auges am Sprechenlernen. Aber ganz und gar irrt J. M. Baldwin, indem er (die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse, deutsch von E. Ortmann, Berlin 1898, S. 365) diesen Anteil ganz leugnet. Er sagt: „Bei der Nachahmung des Sprechens lernt das Kind ebenfalls nicht dadurch, daß es seine Aufmerksamkeit auf die Lippen des Sprechenden richtet. Bisweilen lernt es die Gutturallaute, die nicht mit den Lippen gesprochen werden, schneller als viele der anderen.“ Dies scheint mir nicht richtig. Hätte Baldwin recht, so wäre die oben erwähnte Verspätung des Sprechens bei Blindgeborenen unerklärbar.

²⁾ Gutzmann, S. 45 ff.

Schwingens der Stimmbänder beobachten lernt. So lernt das Kind z. B., daß „f“ mit der oberen Zahnreihe und mit der Unterlippe durch einen mitten durch beide gehenden Luftstrom ohne Stimme, „w“ dagegen ebenso, aber mit Stimme gebildet wird.

Für den Leseunterricht jedoch rät Gutzmann nicht vom ersten zum zweiten und dritten Artikulationssysteme zu gehen, sondern zuerst die tönenden Dauerlaute m, n, w, s, j, r, l, dann die tönenden Verschußlaute b, d, g, aber nur am Anfange von Silben, dann den Hauch h, dann die nichttönenden Reibelaut f (= v), ß, sch, ch, nach diesen die tonlosen Verschußlaute p, t, k, zuletzt den nasalen Laut ng, einzuüben. Wenn er gegen andere, wie H. Fechner, Wichmann und Lampe f und sch vom Anfange ausschließt und erst an dritter Stelle lehren will, weil sie nicht langtönend¹⁾ seien, so scheint er mir doch einseitig an sprachlichen Gebrechen leidende Kinder im Auge zu haben. Aber wenn solche sich in der Klasse finden, ist es wohl gut, die beiden Laute nicht zu Anfang vorzunehmen.

Gutzmann betont öfter, daß die sprachphysiologischen Übungen, die er vorschreibt, sich dem gebräuchlichen Schreib-Lese-Unterricht einfügen. Nur stimmt damit nicht, daß er die Verknüpfung des Lautes mit dem Lautzeichen durch Lesen und Schreiben und dann eine besondere Verbindung des Lautes mit Vokalen²⁾ empfiehlt. Denn der gebräuchliche Schreib-Lese-Anschauungs-Unterricht geht nicht vom isolierten Laute, sondern vom ganzen Worte aus, in dem die Verbindung des Konsonanten mit Vokalen schon gegeben ist.

Von diesem Irrtum abgesehen ist der Inhalt der Vorschläge Gutzmanns sehr berechtigt; es sind auch schon verschiedene Fibeln erschienen, in denen den Buchstaben Artikulationsbilder beigelegt sind.

Freilich für den allerersten Anfang des Leseunterrichts sind solche Fibeln oder Wandtafeln doch nicht geeignet. Sie sind gut für Übungen, die das Bekannte einprägen, und vermögen gewiß, wie Gutzmann nachweist, die Neigung zum Stottern, die sich sonst durch den ersten Leseunterricht steigert³⁾, wirksam zu bekämpfen. Für den Beginn hingegen ist die soeben erwähnte Schreib-Lese-Anschauungsmethode sicherlich die beste.

¹⁾ A. a. O., S. 50.

²⁾ A. a. O.

³⁾ A. a. O., S. 31.

Während Gutzmann mit seinen Stimmübungen die Reinheit der Artikulation anstrebt, will W. Berg¹⁾ auf ähnlichem Wege neben dieser auch die Leichtigkeit der Artikulation erreichen, die Ermüdung und Erkrankung der Stimmorgane verhindern. Nach ihm soll der Lehrer besonders den richtigen „Ansatz“ lehren, der zweierlei Bedingungen hat: Erstens ist der Luftstrom des Atems möglichst nach vorn zu richten, so daß die zu einer Art Sprachrohr gerundeten Lippen ihn aufnehmen und durch das Mitschwingen des in ihnen befindlichen Luftstromes den Ton verstärken²⁾. Unwillkürlich bildet sich die richtige Lippenstellung bei den Vokalen o, u, ö, ü, deren richtige Aussprache darum, wie ich erfahren zu haben glaube, zu allgemeiner Stimmbildung viel beiträgt³⁾. Die zweite Bedingung ist die leichte, ohne Stoß und Anstrengung erfolgende Ausatmung, die den Kehlkopf und den Gaumen nicht reizt⁴⁾. Ohne diesen richtigen Ansatz ergibt sich gaumige, d. h. zu weit hinten, in der Gaumenhöhle, geschehende, oder stoßende, harte Tonbildung, oder eine Verbindung beider Fehler. Alle drei Arten der Mißbildung aber sind der Schönheit und der Gesundheit der Stimme schädlich, während die richtige Lautbildung von verstärkender Resonanz begleitet ist und die Stimme kräftig erhält. Auch Berg gibt nun eine Anleitung zu systematischer Übung der Laute, und zwar legt er der Artikulation der Konsonanten nicht die Einteilung in Lippen-, Zungen- und

¹⁾ Die Erziehung zum Sprechen, Leipzig 1903.

²⁾ Berg, a. a. O., S. 29 f.

³⁾ Wie wichtig eine gewisse Rundung der Lippen ist, beweist der römische Sprachgebrauch, der die schöne Aussprache der Griechen auf ihr *os rotundum*, den gerundeten Mund, zurückführt. Vgl. Horaz, *de arte poetica*, V. 323 f.:

*Grais ingenium, Grais dedit ore rotundo
Musa loqui praeter laudem nullius avaris.*

„Ore rotundo“ wird zwar von den meisten Erklärern auf den Stil der Rede bezogen, ohne daß sie jedoch für diese Bedeutung eine Parallelstelle anführen könnten.

⁴⁾ Vgl. Berg, a. a. O., S. 34.

Kehllaute zu Grunde, die ja auch Gutzmann unbrauchbar findet, sondern die Unterscheidung von Konsonanten mit Zungenruhe und solchen mit Zungenbewegung¹⁾).

Die von Berg aufgestellten Ziele liegen im allgemeinen jenseits dessen, was die Volksschule sich vornehmen kann. Nur für den Lehrer ist es unerläßlich, einmal einige Wochen hindurch eine bis zwei Stunden besonderen Sprechübungen zu widmen und dadurch seine Stimme zu vervollkommen. Denn die Stimme des Lehrers hat die Pflicht schön zu sein, da sie als Vorbild dienen soll, sie hat ferner soviel zu leisten, daß nur die Gewöhnung an die Art ihres Gebrauchs, die am wenigsten anstrengt, sie gesund erhalten kann. Die höhere Schule jedoch hat Zeit genug, um in den muttersprachlichen Unterricht einige phonetische Übungen einzufügen, die sich leicht an die Deklamation deutscher Gedichte anknüpfen lassen. Die erste Voraussetzung ist freilich, daß der Lehrer selbst eine ausgebildete Stimme habe. Nicht bloß für die Prediger, sondern auch für die Lehrer sollte der Erwerb einer solchen, zu ihrem und der Schüler Nutzen, einen Teil der pflichtmäßigen Vorbereitung für ihren Beruf bilden.

§ 2. **Das Lesen.** Das Lesen wurde zuerst, wie bekannt, nach der Buchstabiermethode gelehrt. Ihre unlogische Natur sah schon Valentin Ickelsamer, der „deutsche Schulmeister“ von Rothenburg an der Tauber, er schrieb in seiner „Rechten Weis' aufs kürzist lesen zu lernen“ (um 1530) die Lautiermethode vor²⁾. Trotz einigen Nachfolgern, die ihm zustimmten, wurde seine Erfindung wieder vergessen, erst J. G. Zeidler (Neu verbessertes, vollkommenes A B C-Buch, 1700) erkannte wieder die Unnatur des Buchstabierens und empfahl dafür ein Konsonanten und Vokale nicht trennendes Syllabieren³⁾. Selbst die Philanthropisten brachten es nur dazu, die Buchstabiermethode zu „überzuckern“⁴⁾ und Pestalozzi bloß zum Syllabieren (vgl. oben S. 191).

¹⁾ A. a. O., S. 36.

²⁾ Vgl. C. Kehr, Geschichte des Leseunterrichts, 2. Aufl., revidiert von H. Fechner, in Kehr, Geschichte der Methodik des deutschen Volksschulunterrichts, I, 2. Aufl., Gotha 1889, S. 43 ff.

³⁾ Kehr-Fechner, a. a. O., S. 52 f. Er ist kein „Epigone“, wie Fechner ihn nennt. ⁴⁾ Kehr-Fechner, S. 58.

Samuel Heinicke, der berühmte Begründer des Taubstummenunterrichts, bekämpfte das Buchstabieren ohne Erfolg¹⁾. Erst H. Stephani gelang es, das Lautieren allgemein durchzusetzen²⁾.

Einen neuen Gedanken brachte J. B. Graser, indem er nach manchen Vorgängern, wie Ratke, Comenius, Trapp, Lesen und Schreiben zusammen zu lehren vorschrieb³⁾. Doch wurde diese Methode eine recht kraftersparende erst, als Karl Vogel⁴⁾ die Schreib-Lese-Methode mit der Anschauung des gezeichneten dem Worte entsprechenden Gegenstandes vereinigte, und weil er vom ganzen Worte ausging, in analytischer Weise die Buchstaben und Schriftzeichen aus demselben entwickeln ließ. So erst, an den bekannten, gezeichneten, also dem Auge, nicht bloß dem Ohre gegebenen Gegenstand anknüpfend, macht er die Vorteile des komplikativen Gedächtnisses (s. oben S. 200 ff.) ganz nutzbar. Jede wesentliche Änderung seiner sogenannten „Normalwörtermethode“ wäre ein Rückschritt. Gutzmanns Artikulationsbilder sollen mit den Sachbildern verbunden sein⁵⁾, aber ich glaube, sie müssen in einer neuen, einzelne Laute einübenden Fibel angebracht werden, sie dürfen die Anschauung der Gegenstände nicht stören. Im einzelnen, in der Abstufung des Lehrganges und in der Auswahl der „Normalwörter“, auch durch Verbindung des Modellierens und des Zeichnens mit der Anschauung sind allerlei Fortschritte möglich und seit Vogel wohl auch geschehen, sein Prinzip aber ist unübertrefflich.

§ 3. Das Schreiben. Wie beim Lesen das ganze Wort, nicht der einzelne Laut der Kinder Interesse weckt, so beim Schreiben. Darum läßt die Normalwörtermethode sofort ein ganzes Wort schreiben, so unbeholfen es auch ausfalle, dann erst einzelne Buchstaben und einzelne Züge üben. Diese Einzelübungen müssen darauf bis zur Geläufigkeit fortgesetzt

¹⁾ Kehr-Fechner, S. 63. Im Vorwort zu seiner mir vorliegenden Fibel (Leipzig 1790, 24. Auflage) sagt Heinicke sehr treffend, daß das Kind, das buchstabiert und liest, sich zu gleicher Zeit etwas an- und auch wieder abgewöhnen soll.

²⁾ Kehr-Fechner, S. 69 f.

³⁾ Kehr-Fechner, S. 77—89.

⁴⁾ Kehr-Fechner, S. 110 ff.

⁵⁾ Vgl. Gutzmann, a. a. O., S. 48 f. S. oben S. 441.

werden. Sie geschehen am besten durch Taktschreiben der ganzen Klasse. Der Rhythmus des Taktes hat wie für jedes andere Gedächtnis, so auch für das der kinästhetischen Vorstellungen der Schreibbewegungen eine befestigende Kraft (s. oben S. 191 ff.)¹⁾.

Es gibt nun in bezug auf die Physiologie des Schreibunterrichts zwei Fragen, die für seinen Fortschritt entscheidend sind. Die erste ist die, ob es zweckmäßiger ist, aus dem Fingergelenke oder aus dem Hand- und Armgelenke zu schreiben. Der Engländer J. Carstairs²⁾ meinte, die Fingergelenke ermüdeten zu leicht, man müsse sich gewöhnen, mehr aus dem Hand- und aus dem Armgelenke die Züge zu führen. Darum sei es zweckmäßig, bei den ersten Übungen die Finger zu fesseln, sie erst später frei zu machen. Doch hat sich seine Ansicht nicht als richtig erwiesen³⁾. Seine Methode ist darum nur in Amerika und in England, nicht allgemein durchgedrungen. In der Tat kann es von vornherein nicht ratsam erscheinen, das bekanntlich so außerordentlich feine und kunstvolle Nerven- und Muskelgeflecht der Finger für das Schreiben untätig zu lassen. — Die andere Frage ist die, ob die Schrift steil, d. h. senkrecht oder schräg, d. h. nach rechts geneigt zu führen sei. Für die steile Schrift wird geltend gemacht, daß sie die Lage des Heftes senkrecht zum Pultdeckel und gerade Haltung des Oberkörpers und des Kopfes erfordere, darum weiteren Abstand des Auges von der Schrift zur Folge habe, während die schräge Schrift unvermeidlich schiefe Haltung des Oberkörpers mit zu tiefer Vorbeugung des Kopfes nach sich ziehe, und dadurch den noch sehr biegsamen Körper des Kindes

¹⁾ Über sonstige Vorteile des Taktschreibens s. C. Hey, Die Methodik des Schreibunterrichts in ihrer geschichtlichen Entwicklung (in Kehrs Geschichte der Methodik des deutschen Volksschulunterrichts, IV, 2. Aufl., Gotha 1889), S. 63 f.

²⁾ Vgl. C. Hey, a. a. O., S. 42 f.

³⁾ Vgl. E. Scheller, Artikel „Schreibunterricht“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, VI, (S. 199—202) S. 202: „Es ist aber viel anstrengender mit der ganzen Hand oder mit dem Arme längere Zeit zu schreiben als mit den Fingern“.

der Gefahr der Rückgratsverkrümmung, sowie sein Auge dem Entstehen der Kurzsichtigkeit aussetze. Noch ist der Streit nicht entschieden, zumal auch die schräge Schrift unter dem Einflusse der Steilschriftbewegung dahin abgeändert wurde, daß man das Heft unter einem Winkel zum Pultrande legt, die Grundstriche aber zu diesem senkrecht gerichtet sind. Indessen scheint es mir, als müßten selbst die Gegner der Steilschrift zugeben, daß alle Proben und statistischen Untersuchungen für diese sprechen und daß man eigentlich nur einen Einwand noch erheben kann, der durch genaue Untersuchungen noch nicht widerlegt ist, daß sie nämlich langsamer als die schräge Schrift sei. Die nächsten Jahre werden wohl auch über diesen Einwand noch Gewißheit bringen ¹⁾.

2. Kapitel.

Die künstlerischen humanistischen Fertigkeiten.

§ 1. **Das Deklamieren.** Wie es Fertigkeiten gibt, die einem außer ihnen liegenden Zwecke dienen, so gibt es auch solche, denen das Merkmal der Kunst eigen ist, an sich, ohne Beziehung auf einen praktischen Zweck, wertvoll zu sein. An das Sprechen und an das Lesen knüpfen sich als künstlerische Steigerungen an das Deklamieren und das Singen.

Das Deklamieren muß in jeder Schule im muttersprachlichen Unterrichte seine Pflege finden. Für die Volksschule bieten die poetischen Stücke des Lesebuches geeigneten Stoff dazu. Die Psychologie eines solchen darf über das Verständnis des Schülers nicht hinausgehen. Dann wird er es auch erleben. Und was er erlebt hat, das wird er auch imstande sein, ausdrucksvoll vorzutragen. Was er aber nicht erlebt hat, darf er nicht gezwungen werden, zu dekla-

¹⁾ Vgl. in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, VI, den Artikel O. Jankes, eines Gegners der Steilschrift, „Schreiben und Schrift“, besonders S. 134, 135, 182, 183, 185, 186, 187 f. und P. Schuberts, eines Anhängers derselben, „Steilschrift“, ebenda, S. 853—858, besonders S. 856.

mieren. Denn dieses wie das Übersetzen ist bis zu einem gewissen Grade zugleich ein Nachdichten, das nicht auf Befehl geschehen kann. Darum ist zwar nicht dasjenige, was er auswendig lerne — dieses bestimmt der Lehrplan — wohl aber dasjenige, was er deklamieren, der freien Wahl des Schülers zu überlassen. Der eine wird sich dies, der andere jenes aussuchen. Die höhere Schule hat mehr Zeit und kann sich an kompliziertere Aufgaben wagen. Aber auch sie wird aus den eben angegebenen Gründen dem Schüler die freie Auswahl des Stoffes lassen. Unentbehrlich sind die an das Deklamieren anzuschließenden Elemente sprachpsychologischer Belehrung und Übung, von denen oben (S. 442 f.) die Rede war.

§ 2. Das Singen. Der Gesang besteht aus verschiedenen Elementen: einem melodischen (Bewegung des Tones nach Höhe und Tiefe und Zusammenklang), einem rhythmischen (Länge und Kürze, Akzent und Akzentlosigkeit), einem dynamischen (Stärke und Schwäche der Stimme) und einem textlichen. Das Prinzip der Anschauung und der Vorteil des komplikativen Gedächtnisses (s. oben S. 200 ff.) verlangen beide, diese Elemente nicht zu isolieren, sondern am Anfange des Unterrichts von einem, wenn auch einfachen Liedchen auszugehen, das sechsjährige Kinder nach dem Gehöre nachzusingen sehr wohl imstande sind¹⁾. Aus solchen Liedchen müssen die ersten Begriffe der Melodik: Intervalle und Tonarten, der Rhythmik: Takt, Zeitwert der Töne und der Dynamik: Piano, forte, mezzo gewonnen, auf die folgenden Lieder angewendet und durch Vergleichung derselben fortschreitend erweitert werden. An den Tonverbindungen des Liedes, nicht an neuen, eigens gebildeten Beispielen müssen auch alle Einübungen von Intervallen, Tonarten, Rhythmen usw. geschehen.

¹⁾ Vgl. J. Helm, „Der Gesangunterricht in der Volksschule“, in Reins Enzyklopädischem Handbuche, II, S. 653—666, besonders S. 660. W. A. Lay, Experimentelle Didaktik, S. 189, fand, daß die Melodien, die mit la, la, la eingeübt wurden, zum Behalten doppelt so viele Wiederholungen verlangten, als diejenigen, die sofort mit dem Texte gesungen wurden.

In physiologischer Hinsicht macht W. Berg¹⁾ mit Recht darauf aufmerksam, daß man das Kind, um seine Stimme zu schonen, im ersten Schuljahre nicht zu hoch, und in der gesamten Schulzeit nicht zu lange, jedenfalls nicht eine volle Stunde, ohne Unterbrechung singen lassen dürfe.

Dieser Gang des Unterrichts erscheint uns selbstverständlich, ist aber nicht immer eingeschlagen worden. Pestalozzi, der vor allem formale Bildung anstrebte, wünschte nicht den Ausgang vom Liede. Die in seinem Sinne arbeitenden Verfasser der „Gesangbildungslehre, nach Pestalozzischen Grundsätzen pädagogisch begründet“, (Zürich 1810) M. T. Pfeiffer und H. G. Nägeli²⁾ behandeln erst die Töne nach Länge, Kürze und Akzent, also den Rhythmus, dann die Elementarlehre der Melodik, darauf die Dynamik, dann alle drei Elemente zusammen, zuletzt die Notenschrift. Es folgt nun die Verbindung der Töne mit Worten (bisher wurde alles auf la gesungen), dann die Verbindung der musikalischen Rhythmik und Dynamik mit der poetischen, darauf das Singen einfacher Sätzchen, zuletzt erst das Lied. Sie meinten im Geiste Pestalozzis, daß „man dem Kind das Kunstschöne in seiner Vollendung so lange vorzuenthalten hat (es ihm zu eigener Kunstaübung nicht hingeben darf), bis der Weg der Formbildung zurückgelegt ist. Läßt man es gleich anfangs Schönes produzieren, Lieder singen, so verdirbt man es mehr oder minder für die echte Kunstbildung. Man bringt ihm nur allzu leicht ein eitles, schädliches Wohlgefallen an sich selbst bei. Es will dann immer nur den Genuß haben, den es sich so leicht schafft, und sein Gefühl sträubt sich gegen jede Vereinzelung (die isolierte Übung der Elemente)“³⁾. Wie sehr Pfeiffer und Nägeli das im Rhythmus sich offenbarende mathematische Element bevorzugen, zeigt sich in ihrer Geringschätzung des Chorals: „Auf keiner Stufe kann er wahrhaft bildend sein, weil da, wo Melodie nicht mit Rhythmus verbunden erscheint, das eigentliche Kunstband mangelt“⁴⁾. Ihr damit zusammenhängender Formensinn ist auf klare Deklamation gerichtet und verwirft „die undulatorische Verweichlichung“ („das „Schwellen“) des Gesanges, das fast bis zum Ende des 18. Jahrhunderts in Verbindung mit dem italienischen Portamento („dem Durchziehen“) Mode gewesen war⁵⁾. Wie das Portamento ein melodischer,

¹⁾ A. a. O., S. 7.

²⁾ Vgl. J. Helm, Die Entwicklung des Gesangunterrichts (Kehrs Geschichte der Methodik, IV), 2. Aufl., Gotha 1889, S. 236 ff.

³⁾ Pfeiffer und Nägeli, a. a. O., S. 226, teilweise zitiert von Helm, a. a. O., S. 240. ⁴⁾ Pfeiffer und Nägeli, a. a. O., S. 229.

⁵⁾ A. a. O., S. 240. Vgl. auch S. 232.

so ist ihnen das Schwellen der Töne ein dynamischer Fehler. Hierin liegt ein großes Verdienst dieser Pestalozzianer.

Auf formale Bildung durch den Gesang war auch wesentlich B. C. L. Natorp¹⁾ gerichtet. Er meint, wie man im Leseunterrichte von einzelnen Lauten, im Zeichenunterrichte von einzelnen Strichen ausgehe, so müsse man beim Singen mit einzelnen Tönen und mit der Beobachtung des Zeitmaßes beginnen²⁾. Auch fordert er als Anfang des zweiten Kursus seines Unterrichts eine genaue Wiederholung der abstrakten Theorie des ersten Kursus, bei der die Geübteren „das Erlernte, ohne daß es ihnen stückweise abgefragt wird, im Zusammenhange anzugeben“ haben³⁾. Aber so wenig er im Prinzip von Pfeiffer und Nägeli abweicht, zeigt er doch in zwei Beziehungen einen Fortschritt. Erstens läßt er vor aller Theorie und „Elementarübung“ lediglich nach dem Gehör bloße „Vorübungen“, vornehmen, bei denen der Lehrer erst Laute, dann Silben und Wörter, zuletzt musikalische Sätze und ganze Gesänge, besonders Volkslieder und leichtere Choräle singen lassen soll⁴⁾. Zweitens will er nicht die ganze Rhythmik, Melodik und Dynamik nacheinander durchnehmen, sondern nach der ersten Stufe der Rhythmik zur ersten Stufe der Melodik, von dieser zur ersten Stufe der Dynamik übergehen. So bringt er mehr Bewegung in das starre Schema seiner Vorgänger.

Einen bedeutsamen Fortschritt hingegen machte E. Hentschel in seiner Abhandlung „der Unterricht im Singen“⁵⁾. Er sagt: „Lieder will und soll und muß das Kind zu allen Zeiten lernen und zwar frische, kräftige, lebensvolle Lieder“⁶⁾. Er findet „daß es unzulässig ist, den Elementarkursus dem Liederkursus vorzuschicken“⁷⁾. Beide müssen also nebeneinander gehen und zwar darf dieser von jenem nicht abhängig sein, da man nicht für jede Stufe des Elementarkursus Lieder von unbezweifelter Schönheit finden könne. F. W. Schütze folgte ihm. Er meinte, das Kind, das sprechen lerne, beginne sofort mit der Äußerung eines Gedankens, selbst wenn es denselben nur

¹⁾ Anleitung zur Unterweisung im Singen für Lehrer in Volksschulen. Die erste Auflage erschien 1813. Ich zitiere nach der 4. Auflage, Essen 1824.

²⁾ A. a. O. I, S. 14.

³⁾ A. a. O. II, S. 3.

⁴⁾ A. a. O., I, S. 24—28. Vgl. Helm, a. a. O., S. 241.

⁵⁾ Sie bildet einen Teil des von A. Diesterweg herausgegebenen Sammelwerks „Wegweiser zur Bildung für deutsche Lehrer“, das zuerst 1834 erschien.

⁶⁾ Wegweiser, I, S. 470; ich zitiere nach der dritten Auflage, Essen 1844.

⁷⁾ A. a. O., S. 468.

durch e i n Wort ausdrücke, vor allem aber verstehe es ganze Gedanken. So müsse man den Gesang auch mit einem wirklichen Tonstücke beginnen, das das Kind anzuhören habe¹⁾. Aber auch bei ihm noch gingen der Lieder- und der Übungskursus parallel. Erst J. G. F. Pflüger²⁾ und die Herbartianer machten den zweiten vom ersten abhängig, indem sie die systematischen Übungen auf das Material beschränken, das im Liede geboten worden ist³⁾. Diese Methode ist zweifellos die richtige, sie entspricht dem Aufbau der Grammatik aus den gesprochenen und gelernten Sätzen, wie er jetzt im Sprachunterrichte geschieht.

¹⁾ Praktischer Lehrgang für den Gesangunterricht in Volksschulen, Dresden und Leipzig 1843, S. 30 f.

²⁾ Anleitung zum Gesangunterricht, Leipzig 1853, angeführt bei Helm, S. 251.

³⁾ Helm, a. a. O., S. 253.

2. Abschnitt.

Die realistischen Fächer.

A. Das realistische Wissen.

1. Kapitel.

Naturgeschichte.

In den naturwissenschaftlichen Fächern ist die Methodik im lebhaften Fortschreiten begriffen. H. Taine¹⁾ hat vom modernen Unterricht gesagt: „Unter dem Zwange der stubenhockerischen Erziehung mit ihrer langen Dauer studieren wir statt der Gegenstände deren Bezeichnungen, statt der Ländergebiete die Karte, statt der den Lebenskampf kämpfenden Tiere Klassifikationen oder höchstens tote Schaustücke in den Museen.“ Diesen Vorwurf hat man sich in den letzten Jahrzehnten bemüht, zu entkräften.

Die Entwicklungstheorie lehrte uns, die Welt nicht als ein System starrer Formen, wie etwa die Kristallmodelle und die Kristalle selbst, aufzufassen, sondern als System lebendiger Wesen, deren Formen sich durch ihr Leben erklären und ändern. So mußte man mehr als früher auf das Leben achten, neben die Anatomie die Physiologie setzen, die durch Aufhebung der alten mystischen „Lebenskraft“ und durch Annahme nur chemischer und physikalischer Kräfte einen neuen Aufschwung genommen hatte. Diese Tendenz, statt der Form das Leben zu betrachten, drang auch in die Schule ein und ist geeignet, den naturgeschichtlichen Unterricht nach zwei Rich-

¹⁾ Die Entstehung des modernen Frankreich, übersetzt von L. Katscher, III, 1, Leipzig, ohne Jahr, S. 22.

tungen, nämlich hinsichtlich des Objekts und hinsichtlich der Methode umzugestalten.

Objekt des Unterrichts war früher die Naturaliensammlung. Im günstigsten Falle, wie bei Salzmann in Schnepfenthal, waren ihre Gegenstände von den Schülern selbst gesammelt worden. Und auch jetzt noch ist sie für die Systematik unentbehrlich. Diese kann nicht ohne eine Menge von Pflanzen- und Tierformen veranschaulicht werden, die der Heimat fehlen und nur in toten Exemplaren erreichbar sind. Eine vollständige Systematik aber ist nur bei sehr ausgedehnter Unterrichtszeit möglich. Die meisten Anstalten, vor allem die Volksschule, werden nur wenige Familien in ihre Gattungen und Arten verfolgen und in allen Einzelheiten kennen lehren, und diese Familien werden sie unter der einheimischen Flora und Fauna wählen. Der Unterricht braucht sich dann nicht an das Herbarium und die ausgestopften Bälge zu wenden, sondern kann die Pflanzen und Tiere in ihrem Leben beobachten. Zu diesem Zwecke werden die naturgeschichtlichen Stunden, wie einst in Dessau am Philanthropin, immer häufiger ins Freie verlegt, wodurch sie zugleich eine in jeder Beziehung erfrischende Abwechslung bringen. Sie führen dadurch unwillkürlich zu einer weiteren Änderung der Betrachtung. In Feld und Wald ist es nicht möglich, einen Organismus zu isolieren aus seiner Umgebung, in der seine Lebensbedingungen enthalten sind. Und zur Umgebung gehören auch andere Organismen, von denen der zu betrachtende abhängt, die zum Teile wiederum von ihm abhängen. Man gelangt so dazu, nicht bloß ein einzelnes Leben zu studieren, sondern auch eine Lebensgemeinschaft, d. h. eine Mehrheit von Lebewesen, die nicht bloß räumlich, sondern auch ursächlich miteinander verbunden sind¹⁾. So sind Kornblumen und Kornraden abhängig von der Schmalheit der Kornhalme und ihrer Blätter, die das Licht durchläßt. Sie verschwinden

¹⁾ Vgl. den Artikel: „Lebensgemeinschaften“ von Fr. Junge in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, IV, S. 360 ff. Eine Probe der Ausführung der lebensgemeinschaftlichen Methode gab Fr. Junge in seiner Schrift „Der Dorfteich“, Kiel und Leipzig, 2. Aufl. 1891.

von einem Felde, sobald Raps darauf gesät wird, dessen Blätter breit und dicht sind¹⁾).

Mit der Lebensgemeinschaft ist im Unterrichte ein sehr wichtiges Prinzip in neue Beleuchtung gerückt worden, der Zusammenhang zwischen den verschiedenen Geschöpfen, der in der Pflanzen- und in der Tierwelt und zwischen beiden schon sehr eng ist und auf den höheren Stufen des Lebens, in der Menschenwelt, besonders mit fortschreitender Kultur immer enger wird. Ist doch, wie die wachsende Differenzierung, die zugleich damit wachsende Integrierung, die zunehmende Einheit des Mannigfaltigen von Spencer als das allgemeinste Gesetz, als das Wesen seiner „Evolution“ bezeichnet worden. Und wenn nicht das, so ist die Evolution sicher wenigstens ein Gesetz alles Seienden. Darum ist die Betrachtung der Lebensgemeinschaft ein Fortschritt gegenüber der früheren Isolierung.

Mit dem Objekte aber hat sich auch die Methode des Unterrichts geändert. Er ist nicht bloß material, sondern auch formal ein anderer geworden. Er war früher lediglich auf die Klassifikation der Organismen gerichtet, auf ihr Nebeneinander, nicht auf das Auseinander der Erscheinungen, nicht auf ihre Kausalität. Jetzt hingegen muß er möglichst bei jeder Erscheinung auf ihre Bedeutung für das Leben hinweisen, also auf ihre Stellung in einem Zusammenhange von Ursachen und Wirkungen, den man vorwärtsblickend als zweckdienlich, zielstrebend, rückwärts sehend als kausal bedingt betrachten kann. Zu dem Was tritt oft hinzu das Warum. Und das ist für den allgemeinen Wert des naturgeschichtlichen Unterrichts sehr wichtig. Physik und Chemie werden in der Volksschule erst zuletzt getrieben, sie fehlen auch in den ersten Schuljahren der höheren Schulen. Geometrie, Rechnen, Grammatik, kurz alle andern Fächer haben nur den Zusammenhang nach Grund und Folge, nicht nach Ursache und Wirkung. So ist die Naturgeschichte mehrere Jahre hindurch das einzige Fach, das den

¹⁾ Vgl. Junge, Enzyklopädisches Handbuch, IV, S. 361.

jedem innewohnenden Trieb nach kausaler Erklärung weckt und den Schüler in dem richtigen Gebrauche des kausalen Prinzips üben kann¹⁾). Es ist darum geradezu notwendig, die neuere Richtung des naturgeschichtlichen Unterrichts mit allen Mitteln zu fördern²⁾.

2. Kapitel.

Geographie.

Die Geographie ist zuerst, ganz wie die Geschichte, rein beschreibend betrieben worden, mit wenigen allgemeinen Begriffen (Fluß, Meer, See, Berg, Tal, Wald usw.) mehr auf genaue Wiedergabe des Einzelnen, wie die Kunst, als auf Erkenntnis eines Allgemeinen, wie die Wissenschaft, gerichtet. Und noch heute wird sie in vielen Schulen und von vielen Lehrern gewiß ebenso behandelt. Aber wie in der Geschichte, so ist in der Geographie das bloße Anschauen ungenügend, das Denken verlangt seine Rechte³⁾), es will die Erde und ihre Erscheinungen in den gesetzmäßigen Zusammenhang alles Seienden einordnen. So wird die Erde erkannt als Stern, und die Astronomie, ein Zweig der angewandten Mathematik, muß einen Teil der irdischen Erscheinungen erklären. Die Erde ist weiter der Ort

¹⁾ Vgl. hierzu die guten Bemerkungen von O. Schmeil, der ebenfalls anstatt der bisherigen morphologischen die biologische Darstellung fordert in seiner Schrift: Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des naturgeschichtlichen Unterrichts, Stuttgart 1897, S. 24

²⁾ Von literarischen Hilfsmitteln möchte ich nennen: Grant Allen, Naturstudien, aus dem Englischen übersetzt von E. Huth, Leipzig 1883. Vgl. oben S. 158. Von demselben The Evolutionist at large, 2. ed., London 1884; K. Kraepelin, Naturstudien im Hause, 1. Aufl. 1895, 3. Aufl. 1905; Naturstudien im Garten, 1900; Naturstudien in Wald und Feld, 1901, beide in zweiter Auflage vorliegend. Auch erschien unter dem Titel „Naturstudien“ eine billige Auswahl aus diesen drei Büchern. W. Marshall, Spaziergänge eines Naturforschers, 3. Aufl., Leipzig 1896. Außerdem: Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht seit 1870; Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften seit 1895; Natur und Schule, seit 1902 erscheinend.

³⁾ Vgl. oben S. 400 über Anschauung und Denken.

unorganischer Massen und Kräfte, deren Wirken auf physische und chemische Gesetze zurückzuführen ist. Sie ist ferner der Schauplatz der drei Reiche der Natur, die von der Naturgeschichte erkannt werden. So muß sie von der Astronomie, von der Physik und Chemie, von der Naturgeschichte Wahrheiten entlehnen, ohne doch in ihnen aufzugehen. Die genannten Wissenschaften geben nur die allgemeinen Begriffe und Gesetze; wie und warum sich diese gerade in bestimmten konkreten Erscheinungen offenbaren, ist Sache der Geographie. Die Botanik z. B. lehrt bloß die allgemeinen Begriffe: Koniferen, Laub abwerfende Bäume, immergrüne Laubbäume. Wie und warum sich diese Arten in bestimmter Weise auf der Erde verteilen, das zu begründen fällt der Geographie anheim.

Aber nicht bloß dies ist ihre Aufgabe. Sie hat von der Natur weiterzugehen zum Menschen und die Wirkungen der geographischen Verhältnisse auf ihn zu beschreiben, d. h. des Menschen Geschichte aus den geographischen Bedingungen, soweit sie davon abhängig ist, herzuleiten. So ist also die Geographie eine assoziierende Wissenschaft, und sie mit Herbart so zu nennen, ist sehr berechtigt (s. oben S. 279). Die Erde wird erklärt durch die Naturwissenschaften, und sie selbst dient, den Menschen zum Teile zu erklären. So steht die Erdkunde als ein verbindendes Glied zwischen der Naturwissenschaft und der Geschichte.

Von diesem zweifachen Zusammenhange ist meistens mehr der letzte, der mit der Geschichte, für die Didaktik maßgebend gewesen. Es ist in der Tat ganz natürlich, die Geschichte der Menschen mit ihrem Schauplatze verbunden zu lehren. Keine Verbindung mit einem anderen Fache ist geeigneter, die sehr notwendige Korrelation oder, wie die Herbartianer sagen, die „Konzentration“ der Lehrfächer (s. oben, S. 277 ff.) zu begünstigen. Und es läßt sich in der Tat an die Verteilung des geschichtlichen Stoffes die Verteilung zugehöriger geographischer Pensen angliedern. Aber man darf den Parallelismus beider Stoffe nicht so peinlich durchführen wollen wie die Herbartianer. In die ersten zwei Jahre, in denen Märchen und

der Robinson behandelt werden, legen diese die Heimatkunde, sowie die Elemente der astronomischen und der physikalischen Geographie¹⁾. In das Jahr, das die deutschen Sagen der Heimat bieten soll, fällt die Kunde der heimatlichen Provinz, außerdem des Rhein- und des Donaugebietes, da in der allgemeinen deutschen Sage, in den Nibelungen, beide Flüsse vorkommen. Das vierte Jahr beschäftigt sich mit der deutschen Geschichte bis Otto I., in der Geographie mit den Schauplätzen der Völkerwanderung: Spanien, dem nördlichen Afrika, dem ungarischen Tieflande, und mit den Orten der Taten Armins, der Missionare und der ersten deutschen Herrscher: dem Weserberglande, dem hessischen Berglande, dem Harze, wozu das sächsische Bergland ohne geschichtliche Anknüpfung hinzugefügt wird. Ohne diesen Lehrplan weiter zu verfolgen, sieht man schon hier, daß das geographisch und politisch Zusammengehörige, besonders Deutschland, allzu sehr zerrissen wird. Es genügt für das dritte und vierte Schuljahr, in denen die deutsche Geschichte bis Otto I. geht, also wesentlich in Deutschland bleibt, Deutschland zu bestimmen, für das fünfte Jahr parallel mit dem wachsenden friedlichen und kriegerischen Verkehr der europäischen Völker Europa, für das sechste Schuljahr, das das Zeitalter der Entdeckungen bringt, Amerika, Asien, Afrika, Australien, für das siebente Jahr die Fortsetzung des Pensums des sechsten, für das achte Jahr in Verbindung mit den Ergebnissen der Kulturgeschichte, die ja ein wesentlicher Teil der allgemeinen Geschichte sein soll, eine Art Kulturgeographie, in der die Beteiligung der einzelnen Länder an der Weltwirtschaft und am Weltverkehre gelehrt wird. Diese Kulturgeographie ist zugleich eine Wiederholung alles vorher Gelernten und entspricht durch engen Anschluß an die Kulturgeschichte den Forderungen der Korrelation.

Was nun die Behandlung des so verteilten Stoffes betrifft, so ist das Prinzip der Anschauung hier ganz besonders

¹⁾ Vgl. A. Göpfert, Geographischer Unterricht, in Reins Enzyklopädischem Handbuch der Pädagogik, II (S. 572—583), S. 576 f.

zu betonen. Daß die Heimatkunde den Anfang der Geographie bildet, ist zwar prinzipiell anerkannt, wird aber noch immer nicht allgemein durchgeführt. Von der näheren, dann von der ferneren Heimat muß, wie schon Rousseau vorschrieb, der Schüler sich selbst eine Karte anfertigen, so unvollkommen sie auch ausfällt. Erst nach dieser ist er im stande, die Wandkarte oder den Handatlas richtig zu lesen; seine Karte allein kann ihm der Schlüssel zu allen anderen Karten werden. Wo die engere Heimat manche geographische Formen, wie Berg oder See, nicht bietet, da wird doch die fernere Heimat sie haben, die durch Fußwanderung auf einer geographischen Schulreise erreichbar ist. Darum fordert A. Göpfert¹⁾ mit Recht, daß die Heimatkunde den geographischen Unterricht durch alle Klassen vorbereitend und erläuternd begleite. Andere Zeichnungen aber als die Heimatkarte werden nur als Skizzen zur Wiederholung des Gelernten nützlich sein. Daß der „Schüler sich seinen Atlas selbst erarbeite“, halten erfahrene Praktiker für unmöglich²⁾, und wenn es möglich wäre, für Zeitvergeudung. Wandkarten und Atlanten, besonders, soweit sie den Aufriß der Erdoberfläche, die vertikalen Verhältnisse geben, sind in schlechtester Ausführung immer noch eine bessere Reproduktion als die beste vom Schüler gezeichnete Karte, die doch nur Schematisierung einer Vorlage sein kann.

Alles Gedächtniswerk des geographischen Unterrichts, das nicht von der Anschauung gestützt wird und darum besonders schwierig ist, kann ohne Schaden stark vermindert werden. Dazu gehören vor allem die geographischen Zahlen. Die genauen absoluten Zahlen haben keinen Zweck, da sie — für unsere Erkenntnis bloße Zufallstatsachen — keinen theoretischen und — ohne Bedeutung für das Leben — auch keinen praktischen Wert in sich tragen. Was nützt es dem Schüler, zu wissen, daß der Brocken 1141 m hoch ist? Dagegen gibt es ihm eine gewisse Anschauung, wenn er erfährt, daß der Brocken etwa zweimal so hoch ist als ein Berg seiner Heimat, den er kennt,

¹⁾ A. a. O., S. 575.

²⁾ Göpfert, a. a. O., S. 581.

und daß er unterhalb der Schneegrenze bleibt. So sind überhaupt die relativen Zahlen den absoluten gegenüber zu bevorzugen (s. oben S. 226). Sie sind um so unentbehrlicher, weil unsere Karten, die sehr verschiedenen Maßstab haben, vom Schüler unwillkürlich nach dem Maßstab der ersten Karte, die er kennen gelernt hat, also seines Heimatlandes oder Deutschlands, beurteilt und darum die Größenverhältnisse der nicht europäischen Länder fast immer unterschätzt werden. Erst die relative Zahl gibt ihm die richtige Vorstellung. So denkt er sich Abessinien kleiner als die Schweiz, ehe er erfährt, daß es so groß wie das Deutsche Reich ist. Korea erscheint ihm nicht größer als Jütland, kommt aber an Flächeninhalt Großbritannien ziemlich gleich. Und den Kontinent Australien hat man ebenfalls nicht in seiner wahren Ausdehnung im Bewußtsein, wenn man nicht bedenkt, daß dieser beinahe vier Fünftel der Fläche Europas beträgt. So ist auch hier die vergleichende Methode fruchtbar, die überhaupt in der Erdkunde, wie in der Geschichte und in der Naturgeschichte, die vorher isolierten Tatsachen verknüpft und dadurch sowohl dem Urteil als dem Gedächtnis dient¹⁾.

Literarische Hilfsmittel gibt es für die verschiedensten Anforderungen eine große Menge. Die eigentlichen Schulbücher hier anzuführen, ist mir unmöglich, selbst wenn ich mich auf die allerbesten beschränken wollte. Ich will nur einige wissenschaftliche Werke nennen, aus denen der Lehrer für seinen Unterricht Tatsachen und fruchtbare Gedanken nehmen kann: F. Ratzel, Anthropogeographie, 2 Bände, 2. Aufl., München 1898. Von demselben: Politische Geographie, 2. Aufl., München 1903. Beide Werke verfolgen die Abhängigkeit des Menschen von den geographischen Verhältnissen, ohne sie zu übertreiben, ohne der vielfach überlegenen Kraft des menschlichen Geistes zu vergessen²⁾. Ferner E. Friedrich, Allgemeine und spezielle Wirtschaftsgeographie, Leipzig 1904. Von den Zeitschriften sind be-

¹⁾ Vgl. Chr. Gruber, Geographie als Bildungsfach, Leipzig 1904, S. 64: „Die vergleichende Erdbeschreibung . . . ist ein unentbehrliches Fach im Lehrplane . . . jeder Schule“.

²⁾ Vgl. auch P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Soziologie, I, Leipzig 1897, S. 227—230.

sonders zu nennen: Zeitschrift für Schulgeographie, seit 1880, und Geographische Zeitschrift (herausgegeben von A. Hettner), seit 1895 erscheinend. Die Zeitschrift für geographischen Unterricht, die 1896 begann, hat nach dem ersten Jahrgange aufgehört zu erscheinen.

3. Kapitel.

Mathematik und Physik.

§ 1. **Mathematik.** Die Mathematik ist in der Geschichte der Wissenschaft vielfach sehr hoch geschätzt worden. Bekannt ist, daß Plato die Kenntnis der Geometrie zur Vorbedingung des Eintritts in seine Schule machte. In der Renaissance erneuerte sich Platos Schätzung. Descartes hielt die Mathematik ihrer Methode wegen für die Grundlage der Philosophie. *Omnia apud me mathematice fiunt*, sagt er in seiner philosophischen Jugendschrift, *Regulae ad directionem ingenii*¹⁾. Spinoza wollte seine Ethik nach „geometrischer Weise“ begründen. Hobbes hielt die Geometrie für die Schöpferin aller Kultur. Er sagt²⁾: „Was die Gegenwart von der Barbarei der Vergangenheit unterscheidet, das verdanken wir fast alles der Geometrie. Denn was wir der Physik schulden, das schuldet die Physik wiederum der Geometrie.“ Dennoch hat es lange gedauert, ehe sie in die höheren Schulen Eingang fand. Noch im 18. Jahrhundert war ihre Pflege in den Gymnasien gering³⁾, obgleich J. M. Gesner, einer der führenden Humanisten, sagte: „Es beraubt sich eines Auges, wer die Mathematik vernachlässigt⁴⁾.“ Erst im 19. Jahrhundert, besonders durch den preussischen Lehrplan von 1816, den andere Lehrpläne nachahmten, erreichte sie die Bedeutung eines wesentlichen, für das Ziel des Gymnasiums unentbehrlichen Faches.

¹⁾ Vgl. E. Goldbeck, Descartes' mathematisches Wissenschaftsideal, Diss., Halle a. S. 1892, S. 34.

²⁾ *Elementa philosophica de cive*, 1646, in der epistola dedicatoria.

³⁾ H. Keferstein, „Mathematik in höheren Lehranstalten“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche der Pädagogik, IV (S. 710—722) S. 714.

⁴⁾ Vgl. F. Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts, 1. Aufl., S. 432.

Man hat seitdem die Mathematik oft wegen der Erziehung zum logischen Denken gepriesen, der sie ganz besonders förderlich sei. Dagegen ist einzuwenden, was oben (S. 234f.) gegen das deduktive Schließen bemerkt wurde, daß nicht dieses Schließen, sondern die Beschaffung der Prämissen das Schwierige sei. Da in der Mathematik fast ausschließlich die Deduktion waltet, so gilt dieser Einwand auch gegen sie, soweit sie als Erziehung zur Deduktion gerühmt wird. Die äußere Anschauung eines räumlichen Verhaltens ist es, was in der Geometrie, und die innere Anschauung einer geistigen Operation, was in der Arithmetik auf neue Wahrheiten führt. Vertiefung in die Anschauung lehrt uns, daß der Zentriwinkel des Kreises doppelt so groß ist als der Peripheriewinkel über demselben Bogen, und Analyse meiner geistigen Tätigkeit zeigt mir, daß $a + b = b + a$, oder daß $(a + b)m = am + bm$, dagegen $(a \cdot b)m = abm$ ist. Freilich wird dabei das fundamentale Erfordernis alles Denkens verlangt, das aber nicht bloß beim Schließen, sondern auch schon beim Urteilen, und nicht bloß in der Mathematik, sondern in jeder Wissenschaft verlangt wird, das Festhalten eines ganz bestimmten, nicht schwankenden, nicht sich ändernden und weder zunehmenden, noch abnehmenden Inhalts einer Vorstellung, der einmal eine besondere Bezeichnung hat, der eben durch diese Festigkeit (Konstanz bei Sigwart, Bestimmtheit bei Wundt¹⁾) nicht bloß subjektiv, für mich, sondern objektiv, für alle, gültig wird, und wegen seiner Konstanz und Allgemeingültigkeit von Sigwart und Wundt nicht Vorstellung, sondern Begriff genannt wird. Diese Konstanz und Allgemeingültigkeit der Begriffe ist in der Mathematik am leichtesten (s. oben S. 262). Es ist also in der Mathematik leichter als in anderen Wissenschaften, den einmal definierten Begriff festzuhalten. Darum wird diese fundamentale Bedingung des Denkens in ihr schärfer gefordert und besser erfüllt. Sie gibt also ein Ideal des Denkens, das wir in ihr verwirklichen können, das wir dann auch an schwierigen Ob-

¹⁾ Vgl. oben S. 231 und S. 262.

jekten durchzuführen streben. Und insofern erzieht sie zum Denken in anderer Weise als die übrigen Wissenschaften.

Und wie das Denken in der Mathematik leichter, so ist es auch erfolgreicher. Wie oben (S. 261 f.) schon ausgeführt wurde, bietet sie von allen Fächern, die die Schule lehrt, das vollkommenste System. Aber nicht bloß für die Verbindung, auch für die Darstellung der Gedanken gibt die Mathematik ein Ideal, dem wir nachstreben müssen. Sie hat in der Wissenschaft den Begriff der Eleganz eingeführt, die der Anmut in der Kunst entspricht (s. oben S. 244). Es ist offenbar, daß die Eleganz der Ökonomie des Denkens und der Ersparung geistiger Kraft dient, daß sie also für jede Wissenschaft zu wünschen ist. Sie ist in anderen Wissenschaften schwieriger, aber nicht minder anzustreben.

Neben diesen formalen Vorzügen aber, den bestimmt abgegrenzten Begriffen, der Systematik und der Eleganz hat die Mathematik auch materialen Wert. Sie gibt ja die Maße der Dinge und der Ereignisse, die die Naturwissenschaft zu erforschen hat, und ist darum deren unentbehrliche Grundlage. Was bloß qualitativ bestimmt ist, genügt der Naturwissenschaft nicht, sie will quantitative Bestimmungen. In der Natur herrscht, wie Leibniz gesehen hat, die *lex continui*, das Gesetz der Stetigkeit, nach dem alles in unendlich kleinen Veränderungen geschieht. Zu dessen Darstellung hat die Mathematik ein adäquates Mittel gefunden, das für ein tieferes Eindringen in die Naturprozesse unentbehrlich ist. Darum sollte in den höheren Schulen der Unterricht nicht vor der Differentialrechnung Halt machen, sondern die Elemente derselben in den Lehrplan aufnehmen¹⁾. Erst sie gibt den Teil der Mathematik, der das innerste Wirken der physischen Kräfte abzubilden vermag, der

¹⁾ M. Nath, Die Bildungsaufgabe der Mathematik (Vortrag, gehalten am 27. Mai 1904 auf der 13. Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des Unterrichts in der Mathematik und den Naturwissenschaften zu Halle a. S.), Berlin 1904, S. 5 verlangt die Differenzialrechnung mit guten Gründen für die Realanstalten; ich glaube, auch die Gymnasien bedürfen ihrer.

uns am tiefsten einführt in ihre Geheimnisse, der darum der allerrealste und zur tieferen Naturerkenntnis unentbehrlich ist. Nicht minder real sind gewisse Teile der analytischen Geometrie, besonders die Theorie der Kegelschnitte, die der Gang der Himmelskörper beschreibt. Glücklicherweise verlangen die preußischen Lehrpläne von 1891 und von 1901 auch für das Gymnasium „einige Grundlehren von den Kegelschnitten“.

Die Zeit zur Erweiterung des mathematischen Pensums könnte der Lehrplan der höheren Schulen wohl gewinnen, wenn er eine schnellere Erledigung der elementaren Planimetrie anordnete. Die Sätze z. B. des gleichschenkligen und des gleichseitigen Dreiecks, der Kongruenz der Dreiecke und mehrere vom Kreise können durch die Anschauung bewiesen werden, sie bedürfen nicht eines logischen Beweises, wie unsere meisten Lehrbücher ihn geben. Auch die Trigonometrie wäre wohl mancher Vereinfachung fähig.

Die Volksschule treibt nur wenig Mathematik, nur die elementare Raumlehre und das Rechnen, das sich im Prinzip nicht über die vier Spezies erhebt. Die formalen Bildungselemente der Mathematik jedoch können auch in diesem beschränkten Pensum wirksam werden. Die Regeln des Rechnens müssen begründet werden, z. B. die Regeln der Multiplikation und Division der Brüche, und auch diese Begründung lehrt denken im Sinne des genauen Festhaltens eines Begriffs. Und die Systematik, besonders die gegenseitige Stützung der Teile eines Systems, wird ebenfalls durch die Rechnung veranschaulicht. Jede „Probe auf das Exempel“ lehrt den Zusammenhang der Wahrheiten. Der Begriff der Eleganz endlich läßt sich an der umständlichen oder einfachen Lösung einer Rechenaufgabe sehr wohl klar machen. Der materiale Wert der Mathematik der Volksschule liegt nicht sowohl in ihrer Anwendung auf die Physik als in ihrer Brauchbarkeit für das Leben, auf die daher die elementare Raumlehre ganz besonders abzielen sollte.

§ 2. **Die Physik.** Die Physik gehört ihrem Wesen nach unter dieselbe Gattung des Wissens wie die Mathematik, die ihre Hilfswissenschaft ist. Denn noch immer gilt von der ersten

das Wort Kants¹⁾), „daß in jeder besonderen Naturlehre nur soviel eigentliche Wissenschaft angetroffen werden könne, als darin Mathematik anzutreffen ist.“ Aber der formale Bildungswert der Physik ist ein anderer als der der Mathematik. Diese lehrt den Zusammenhang der Formen und der Zahlen erkennen, die beide von uns konstruiert sind, also schließlich den Zusammenhang von Gedanken. Die Physik hingegen lehrt den kausalen Zusammenhang objektiver Erscheinungen, die mehr sind als unsere Gedanken. Und während die mathematischen Beziehungen alle gleichzeitig gegeben sind, sind die Objekte der Physik Ereignisse von zeitlicher Folge. Die physikalische Betrachtung ist also eine ganz andere als die mathematische, wenngleich ihr letztes wissenschaftliches Ziel eine mathematische Gleichung ist. Und die kausale Erkenntnis, nach der die Physik strebt, ist überhaupt die vollkommenste, der Begriff des kausalen Gesetzes wird in ihr am klarsten. Zwar die Naturgeschichte, wenn sie richtig, nach der oben (S. 451 f.) besprochenen Methode betrieben wird, darf sich nicht mit isolierten Tatsachen begnügen und hat darum viele Gelegenheit, die Kausalität der Dinge zu zeigen. Aber jene neue, biologische Methode fehlt oft, und außerdem ermangelt selbst diese des direkten Mittels, die Kausalität anschaulich zu machen, des Experimentes. Die humanistischen Fächer aber, besonders die Sprachen, bieten zwar auch Gesetze, doch in anderer Weise²⁾. Eine grammatische Regel, z. B. daß die lateinischen *verba copiae et inopiae* den Ablativ regieren, ist ein Gesetz, aber es kompliziert sich oft mit anderen Gesetzen, so daß es nicht immer klar zur Erscheinung kommt, oder — nach dem Sprachgebrauche der Grammatik — die Regel „Ausnahmen“ erleidet. Und alle diese Regeln sind nur empirische Gesetze, Gleichförmigkeiten, ihre letzten Ursachen beruhen auf psychologischen Kräften und Vorgängen, die der Wissenschaft selbst entweder noch verborgen sind oder immer

¹⁾ Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft, Vorrede (Kleinere Schriften zur Naturphilosophie, herausgegeben von J. H. v. Kirchmann, I, S. 177).

²⁾ Vgl. über empirische und kausale Gesetze oben S. 401 f.

verborgen bleiben werden. Ein physikalisches Gesetz hingegen offenbart sich immer klar und deutlich. Ein Strahl z. B. einer bestimmten Lichtquelle, durch ein Prisma gebrochen, ergibt immer dasselbe Spektrum, und der geringste Zusatz eines anderen Materials, z. B. eines Minimums von Natrium, das in die Flamme geworfen wird, hat sofort eine Veränderung im Spektrum, in diesem Falle das Erscheinen einer gelben Linie, zur Folge. Zur Erwerbung des Kausalitätsbegriffes und zur Gewöhnung an seine Anwendung, an ein gewisses Kausalitätsbedürfnis ist kein Fach geeigneter als die Physik. Die höheren Schulen, die Gymnasien sowohl wie die Realgymnasien und die Oberrealschulen, lassen sie erst in Obertertia, im fünften Schuljahre, beginnen. Sie ist dann für die formale Bildung um so unentbehrlicher, je mehr der naturgeschichtliche Unterricht rein beschreibend gewesen ist. Daß durch sie für die materiale Bildung, für das Verständnis der Technik und für den Erwerb einer Weltanschauung, eine Vorbedingung erfüllt wird, bedarf kaum der Erwähnung.

Aus beiden Gründen, der formalen wie der materialen Bildung wegen, ist die Physik auch ein wichtiges Fach der Volksschule. Und den Blick für die Kausalität zu schärfen, sowie die Ordnung des Weltalls begreiflich zu machen, zu beidem wird sie auch dann imstande sein, wenn nur die allerwichtigsten Gesetze ihrer verschiedenen Gebiete gelehrt werden. Neben den einfachsten Experimenten, mit denen der Lehrer Gesetze finden läßt, wird es hier besonders seine Aufgabe sein, die Schüler auf die physikalischen Erscheinungen des täglichen Lebens und des Wetters aufmerksam zu machen, in denen sich jene Gesetze bewähren.

4. Kapitel.

Die Chemie.

Die Chemie vereinigt in sich materiale und formale Elemente des Wissens. Sie hat einerseits einfache Tatsachen anzuerkennen, wie die Elemente, ihre Verwandtschaften und die aus ihnen entstandenen Körper, andererseits aber strebt sie

auch immer mehr nicht bloß die Proportionen der Elemente, sondern noch vieles andere, besonders die Beziehungen der chemischen Veränderungen zur Wärme und zur Elektrizität mathematisch zu bestimmen, so daß ein neuer Teil der Chemie, die physikalische Chemie, entstanden ist. Sie hat darum nicht geringere Bedeutung für den Unterricht als die Physik. Sie dient dem kausalen Denken, wenngleich in ihr die quantitative Bestimmung der Wirkung durch die Ursache nicht so klar hervortritt, wie in der Physik und sie lehrt die Stoffe kennen, aus denen die wahrnehmbare Welt sich aufbaut.

Der Lehrgang wird in der Physik wie in der Chemie desto besser sein, je mehr er Anschauung bietet und die Gesetze finden läßt (s. oben S. 236). Das Ideal der Anschauung wäre erreicht, wenn der Schüler selbst das Experiment ausführte oder wenigstens auszuführen versuchte, das jetzt der Lehrer vorführt. Denn nach den Gesetzen des komplikativen Gedächtnisses muß das, woran man arbeitet, was also nicht bloß den Blick, sondern auch den Tastsinn und die Muskeln beschäftigt, sich fester einprägen als das, was man mit dem Auge allein aufnimmt. Auch werden mögliche Irrtümer besser ausgerottet, wenn der Schüler sie auf Grund seiner Erfahrung selbst verbessert, als wenn sie bloß durch das Wort des Lehrers berichtigt werden. Solche Selbsttätigkeit jedes Lernenden scheint nur im Laboratorium der Universität allgemein durchführbar. Doch hat man neuerdings nach dem Vorgange der Amerikaner auch in einzelnen höheren Schulen Laboratorien eingerichtet, in denen an einfachen Apparaten alle Schüler einer Klasse oder wenigstens je ein Teil derselben unter Anleitung des Lehrers experimentieren können. H. Hahn¹⁾ berichtet nach seinen Erfahrungen, daß dieses Verfahren „eine ausgezeichnete Grundlage liefert“. Die Schüler fanden durch ihre quantitativen Versuche gewisse einfache Gesetze (a. a. O., S. 20 f.), qualitative Versuche des Lehrers und sein Vortrag gaben die nötige

¹⁾ Wie sind die physikalischen Schülerübungen praktisch zu gestalten? (Sonderhefte der Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, Heft 4.) Berlin 1905, S. 19.

Ergänzung. In der Chemie ist sicherlich, soweit es sich um billige Chemikalien handelt, das Experimentieren jedes einzelnen Schülers noch leichter durchzuführen. Hier, wie in der Physik, muß es so weit, als irgend möglich, ausgedehnt werden.

Der Lehrplan der Mathematik, der Physik und der Chemie kann nur aus der Systematik dieser Wissenschaften selbst bestimmt werden. Er wird demnach — mit Herbart zu reden — durchaus synthetisch sein, vom Einfachen zum Zusammengesetzten gehen, — wenngleich im Lehrgange oft das Umgekehrte geschehen wird — und so auf die Anlehnung an die „Gesinnungsstoffe“ verzichten müssen. Nur die technische Anwendung der Physik, der Chemie und der Naturstoffe wird öfter eine Brücke zur Menschenwelt schlagen¹⁾ und so an einigen Stellen das Interesse der Erkenntnis mit dem der Teilnahme verbinden (vgl. oben S. 279)²⁾.

B. Die realistischen Fertigkeiten.

1. Kapitel.

Die technischen realistischen Fertigkeiten.

§ 1. **Das Rechnen.** Während die Mathematik wesentlich in einem Wissen besteht, in der Einsicht in die Verhältnisse der Größen und der Operationen zueinander, ist das Rechnen wesentlich eine Fertigkeit. Es kommt beim Rechnen darauf an, aus gegebenen bekannten Zahlen die unbekannte zu finden, die zu dem gegebenen in einem bestimmten Verhältnisse steht, und zwar schnell zu finden.

¹⁾ Zwei gute Beispiele dafür bietet am Dachschiefer und am Lein M. Fack, „Denkende Naturbetrachtung“ im 35. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, S. 108—128.

²⁾ Für den mathematischen, den physikalischen und den chemischen Unterricht geben dem Lehrer Anregung folgende Zeitschriften: Archiv der Mathematik und Physik, seit 1841; Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, seit 1870; Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, seit 1887 erscheinend.

So ist jedes Rechnen die Auflösung einer Gleichung, und eine solche kann nur nach gewissen arithmetischen Gesetzen vor sich gehen, auf deren Anwendung die „Rechenregeln“ beruhen. Damit nun die Auflösung leichter und schneller sich vollziehe, werden zwei Maßregeln angewendet. Die eine ist die Einprägung gewisser einfacher fundamentaler Gleichungen, die zur Lösung der komplizierteren notwendig sind: des Einsnehreins, des Einswenigereins, des Einmaleins und des Einsdurcheins.

Die zweite ist die Unterstützung des Gedächtnisses durch die Zahlschrift, die Ziffer. Von den Ziffersystemen, die nacheinander in Westeuropa gebraucht wurden, ist das gegenwärtige, das arabische, das beste. Denn die arabischen oder vielmehr indischen Ziffern bestehen in nur zehn Zeichen, durch die man mittels ihrer verschiedenen Stellung kürzer als durch die griechischen oder römischen Ziffern jede Zahl des dekadischen Systems und jede Dezimalzahl bezeichnen kann. Während die jetzt gebräuchlichen Ziffern das Stellungsprinzip in horizontaler Richtung anwenden, wurde es bei dem im 16. und 17. Jahrhundert üblichen Rechnen „auf der Linien“ in vertikaler Richtung durchgeführt und mit einer Darstellung der Ziffern durch Rechenmarken verbunden, die auf den Linien und in den Zwischenräumen derselben übereinander lagen¹⁾. Da indessen die Darstellung durch die Marken den Prozeß sehr verlängert, so ist dieses Verfahren durch das heutige Zifferrechnen ganz verdrängt worden.

Die erste der beiden genannten Maßregeln, die Einprägung der einfachen Fundamentalgleichungen, ist nun das Problem des elementaren Rechenunterrichts.

Zunächst ist der Begriff der Zahl an sich für Kinder schwer zu fassen. Die Zahl ist ja eine Abstraktion; und während andere Abstraktionen, wie etwa der Begriff „Baum“, gar manche Qualität (Gestalt, grüne Farbe der Blätter, graue Farbe der Rinde, gelbe der Früchte usw.) enthalten, da sie im Bewußtsein durch

¹⁾ Vgl. das oben, S. 196 angeführte Buch von E. Jänicke, S. 14—16.

eine individuelle Vorstellung, die für alle anderen desselben Begriffs gilt, begleitet werden¹⁾, wird der Begriff der Zahl von keiner Qualität im Bewußtsein vertreten, da er ja eben auf die Qualität verzichtet, nur die Quantität enthalten will. Qualitäten aber sind für das Kind allein faßbar, haften zunächst allein in seinem Gedächtnis.

Darum ist man frühe darauf bedacht gewesen, die Zahl durch sichtbare oder sogar greifbare Dinge darzustellen. Die Griechen und Römer und zwar nicht bloß die Kinder, sondern auch die Erwachsenen, rechneten mit Tafeln und Steinen. Noch die Marken, die bei der obenerwähnten Rechnung auf „der Linien“ gelegt wurden, sind ein Rudiment der römischen Rechensteine. Als dieses Verfahren verschwunden und das Zifferrechnen, wie es noch heute üblich ist, allgemein geworden war, mußten die Pädagogen darauf denken, wie sie dem Kinde die abstrakten Zahlbegriffe anschaulich machen könnten, und zwar vor allen die Vertreter der „naturgemäßen Pädagogik“, die überall von der Anschauung ausgehen wollten.

Systematisch haben wohl erst die Philanthropisten versucht das Rechnen zu „versinnlichen“²⁾. Chr. Trapp wollte das Addieren und das Subtrahieren an Nüssen lehren und die Einer durch je einen Punkt auf kleinen Quadraten, die Zehner durch je zehn Punkte auf größeren Quadraten darstellen³⁾. Praktisch hat Trapp seine Methode wohl wenig erprobt, ein größerer Praktiker war G. Busse, der neben anderen, unpsychologischen Methoden eine sehr zweckmäßige anwandte: nämlich die Zahlen von 1—30 durch 30 Gruppen dicker, runder schwarzer Punkte so darzustellen, daß das Enthaltensein der kleineren in den größeren Zahlen sichtbar wurde⁴⁾, eine Methode, die bis heute fortwirkt.

¹⁾ Nicht durch eine sogenannte schematische Vorstellung, oder, wie Herbart (Lehrbuch zur Psychologie, § 182) sagt, schwebende Gesamtvorstellung. Vgl. W. Wundt, Logik I, 2. Aufl., Stuttgart 1893, S. 44—46.

²⁾ Ausdruck Chr. Trapps. Vgl. Jänicke, a. a. O., S. 45.

³⁾ Vgl. Jänicke, S. 44 und Th. Fritzsche, Ernst Christian Trapp, Dresden 1900, S. 143 f. ⁴⁾ Vgl. Jänicke, S. 45.

Am weitesten sind Pestalozzi und seine unmittelbaren Jünger in der Versinnlichung der Zahlen gegangen. Zahl, Form, Name waren ja für Pestalozzi die drei „Elementarpunkte“ der Erkenntnis¹⁾. Das Rechnen gehörte darum zu seiner „Elementarbildung“; es galt ihm außerdem als die Grundlage der ökonomischen Ordnung²⁾. Darum hat er ihm besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Schon zur ersten Gewinnung der Zahlbegriffe will Pestalozzi die Anschauung benützen. Zuerst wollte er sie aus den Organen und Gliedern des eigenen Körpers des Kindes abstrahieren lassen, und zwar sollte dies schon die Mutter tun, später fand er, daß bewegliche gleiche Gegenstände aus verschiedenen Gebieten der Natur, wie Erbsen, Blätter, Steinchen, Hölzchen, dazu geeigneter seien³⁾.

Aber wenn so das Kind die Zahlen kennen gelernt hatte, so war dies eben eine Kenntnis, nicht eine Erkenntnis. Zu dieser gehört das Wissen ihrer Verhältnisse, das Vergleichen der Zahlen, sowie die ersten Rechenoperationen. Auch hierzu bedurfte es nach Pestalozzi einer Anschauung, die nun als „Realverhältnis“ oder „versinnlichter Hintergrund“ sich bei jedem Urteile im Bewußtsein befinden sollte⁴⁾. Er ließ nur im Kopfe rechnen, die Ziffern lehrte er erst am Ende der gesamten Elementarübungen, damit sich die Ziffer nicht zwischen das Wort und den Stoff der Anschauung schiebe und diesen verdränge⁵⁾.

¹⁾ Vgl. oben S. 106.

²⁾ Vgl. Lienhard und Gertrud, 4. Teil, Kapitel 51. (Ausgewählte Werke ed. Fr. Mann II, S. 328): „Das Wesentliche dieses ersten Punktes der Einrichtungen, Gesetze und Anstalten Arnens, durch welche er sein Volk in Bonnal aus verwilderten Naturmenschen zu anderen Leuten machte, als sie vorher waren, bestand also darin, daß er in den dunkeln Lumpenwinkeln des Dorfes allenthalben das helle Licht des Einmaleins anzündete . . .“, angeführt von H. Walsemann, J. H. Pestalozzis Rechenmethode, Hamburg 1901, S. 25.

³⁾ Vgl. Walsemann, a. a. O., S. 51 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 32, 46 ff.

⁵⁾ A. a. O., S. 47, 87.

Zu solchem Stoffe wählte er erst Punkte, wie es G. Busse getan hatte. Später aber wurde er durch seine Mitarbeiter zugunsten der Striche umgestimmt¹⁾.

So entstand die „Einheitentabelle“²⁾, ein hundertfach geteiltes großes Rechteck, gewissermaßen ein Schachbrett von hundert Feldern, in denen von oben nach unten zehn Strichgruppen, die Grundzahlen von 1—10 darstellend, stehen, und zwar in zehn vertikalen Säulen, so daß die horizontalen Säulen, gewissermaßen die Balken, wenn man die Strichgruppen einer jeden summiert, die Zehner von 10—100 ergeben. An dieser Tabelle lehrten er und seine Mitarbeiter die vier Operationen, unter denen freilich das Subtrahieren zu kurz kam³⁾, und zwar wie bemerkt, nur mündlich, ohne Gebrauch der Ziffern. Noch mehr aber als die vier Operationen wurde die Vergleichen der Zahlen, ihre Messung aneinander geübt. Es ist bezeichnend, daß die von Krüsi und Joseph Schmid herausgegebenen „Elementarbücher“ den Untertitel „Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse“ führen⁴⁾. Pestalozzi wollte durch das Quadrat ja auch die elementare Formenlehre anschaulich machen, die Größen nur vergleicht, und übertrug das Vergleichen auf die Zahlen⁵⁾. Freilich beruht ja jede Zahlenvergleichen auch auf einer Operation oder auf einer Komplikation mehrerer Operationen. So werden bei der Vergleichen Operationen geübt. Durch die Komplikation jedoch werden die Aufgaben sehr vervielfältigt⁶⁾. Und alles wurde möglichst stetig, lückenlos durchgeführt. Da bei 100 Zahlen unzählige Kombinationen möglich sind, so ging die Menge der Aufgaben ins Ungeheure. Das Einmaleins, das nach dem Prinzip der Anschauung nicht auswendig gelernt, sondern an der Einheitentabelle „studiert“

¹⁾ A. a. O., S. 61, 68, 86.

²⁾ Reproduziert in der obengenannten Ausgabe von Fr. Mann, am Ende des 3. Bandes.

³⁾ Walsemann, S. 82, 99.

⁴⁾ A. a. O., S. 52, vgl. auch S. 69, 78, 89 f., 102, 105.

⁵⁾ A. a. O., S. 203.

⁶⁾ Z. B. 11 verglichen mit 3 gibt eine Multiplikation und eine Addition.

wurde, enthielt neunmal soviel Sätze als das gebräuchliche, da keine Wiederholung vermieden und außerdem Komplikationen „studiert“ wurden¹⁾. Dies war derjenige Fehler des Verfahrens, an dem es schließlich scheiterte. Ein weiterer Mangel war, daß der Aufbau des dekadischen Systems in der Tabelle nicht unmittelbar hervortrat²⁾. Trotzdem haben Pestalozzi und seine Mitarbeiter durch die Veranschaulichung der Zahlen in bezug auf die Fertigkeit der Schüler große Erfolge erzielt³⁾.

Die Brüche wurden in Pestalozzis Schulen nicht wie die ganzen Zahlen zuerst an einem körperlichen Ganzen durch wirkliche Teilung versinnlicht, sondern sofort durch Teilung der Quadrate des obengenannten Schachbrettes dargestellt⁴⁾. Und zwar bot die erste Bruchtablette, der „Einheitentabelle“ analog, in den vertikalen Säulen in den zehn Feldern die Teilung durch 1—10 dar, während die zehn horizontalen Säulen, die Balken, als Ganze betrachtet, die Teilung durch 10—100 zeigten, der unterste der Balken also in 100 Teile geteilt war, und jeder dieser Teile $\frac{1}{1000}$ der ganzen Tabelle betrug. Hier war jedes der kleinen Quadrate, der Felder des Schachbrettes nur in einer Richtung geteilt, in der zweiten Bruchtablette aber in zwei Richtungen, sowohl vertikal, als auch horizontal, so daß das letzte Feld des untersten Balkens in 100 Teilchen zerlegt war, jedes dieser Teilchen also $\frac{1}{1000}$ des ganzen untersten Balkens und $\frac{1}{10000}$ des ganzen Schachbrettes ausmachte⁵⁾. Auch bei den Brüchen wurden neben den Operationen und sogar mehr, als diese, Vergleichung und Messung möglichst lückenlos geübt, so daß die Summe der Aufgaben ins Unendliche wuchs⁶⁾.

Pestalozzis Methode, die einfachsten Funktionen des Rechnens lückenlos und fest einzuüben, entspringt seiner Idee der Elementarbildung, die oben (S. 254 f.) als berechtigt an-

¹⁾ A. a. O., S. 93.

²⁾ A. a. O., S. 70, 86, 141, 183.

³⁾ A. a. O., S. 6 f.

⁴⁾ A. a. O., S. 71, 141.

⁵⁾ Beide Bruchtabellen sind reproduziert von Fr. Mann, a. a. O.

⁶⁾ Walsemann, S. 92.

erkannt wurde; daß er durch die Anschauung üben ließ, folgt aus seinem Prinzip der Anschauung, das er immer festhielt, das er auch da, wo er irrte, festzuhalten glaubte (s. oben S. 105—108). Seine Methode scheitert, wie schon bemerkt, an ihrer Übertreibung, an der Endlosigkeit der Übungen¹⁾ der „Elementarbücher“ und an der Beiseitesetzung der Ziffer und der Regel²⁾. Denn für die praktische Verwendung ist die beständige Versinnlichung nicht möglich, sind Ziffern und Regeln notwendig. Wer beide durch die Veranschaulichung nicht genügend kennen lernt, bleibt, wie man es so vielfach sehen kann, zeitlebens von der Hilfe der Finger abhängig.

Um das Recht des Pestalozzischen Prinzips von dem Unrecht der Maßregeln seiner Ausführung trennen zu können, hat H. Walsemann den Weg der modernen Psychologie beschritten, indem er das Experiment anwandte. Zunächst hat er in bezug auf die Einheitentabelle geprüft, ob die Reihen gruppierter Punkte oder die Strichreihen vorteilhafter sind. Er fand die Punktreihen bei weitem faßlicher. Ohne Auszählung, durch unmittelbare Anschauung wurden von den Schülern die durch die Punkte dargestellten Zahlen erkannt. Wenn die Punkte noch gruppiert, also innerhalb der größeren Einheit kleinere Einheiten gebildet wurden, so war die Zahlanschauung im strengen Sinne, d. h. das unmittelbare Erkennen der Zahl ohne auszählende Tätigkeit, bis 40 möglich³⁾. Darum stellte Walsemann Pestalozzis Einheitentabelle wieder her, hängte sie in großem Maßstabe in der Klasse auf, füllte sie jedoch nicht mit Strichen, sondern mit Punkten aus, und übte mit steter Veranschaulichung die einfachen Operationen inner-

¹⁾ A. a. O. ²⁾ A. a. O., S. 143 ff.

³⁾ A. a. O., S. 166. Und zwar erwiesen spätere Versuche, über die Walsemann in einer zweiten Schrift: *Die Anschauung, Beiträge zur pädagogischen Psychologie*, Berlin 1903, berichtet, daß die zweireihige Gruppe leichter und sicherer zu überblicken ist als die dreireihige, daß ferner innerhalb jeder Gruppe die Anwendung einer farbigen Trennungslinie und noch mehr die verschiedene Färbung der Punkte (z. B. schwarzer und roter) der unmittelbaren Erkennung förderlich ist. Vgl. S. 55 und 57 dieser Schrift im Gegensatze zu S. 184 der ersten Schrift.

halb der Zahlenreihe von 1—100. Die Anschauung lieferte den Beweis der Richtigkeit jeder ausgeführten Aufgabe, so daß kein Zahlenverhältnis „einfach geglaubt und gedächtnismäßig festgehalten werden“ mußte¹⁾. Die Ziffern wurden im Gegensatz zu Pestalozzi gleich von vornherein benützt und schriftliche Übungen gingen den Anschauungsübungen parallel²⁾. Die Ergebnisse waren viel besser, als bei Anwendung der Rechenmaschine und der Finger³⁾. „Die Beherrschung der Materie durch die Anschauung machte eine Beherrschung derselben durch das Gedächtnis überflüssig und war ihr doch in hohem Maße förderlich“ (S. 187).

Die beiden Bruchtabellen Pestalozzis reduzierte Walsemann auf eine, in der er die Teilung sowohl senkrecht, als auch wagerecht vollzog, sich aber mit 32 Feldern und mit der Teilung bis zu $\frac{1}{4000}$ des ganzen Schachbrettes begnügte⁴⁾, da weitere Teilung selbst bei einer Ausführung in sehr großem Maßstabe sehr kleine und schwer sichtbare Teilchen ergibt. An dieser reduzierten Bruchtabelle wurden nach demselben Prinzip wie an der Einheitentabelle durch das Gesicht und gleichzeitig durch die Schrift Übungen der vier Operationen vorgenommen, auch bestimmte Regeln formuliert⁵⁾. Die Ergebnisse waren auch hier sehr gute⁶⁾.

Schon früher als Walsemann hatte W. A. Lay⁷⁾ das Experiment zur Prüfung der Anschauungsmittel verwendet. Er fand zunächst, daß die Gruppen von Punkten den bloßen Reihen wegen leichter Auffaßbarkeit vorzuziehen sind (S. 51). Unter den Gruppenbildern wiederum waren es die quadratischen, die den Überblick am meisten erleichterten. Sie waren der bekannten russischen Rechenmaschine, den Tillichschen Rechenhölzern⁸⁾ (S. 84) und den Fingern und erst recht den Strichen

¹⁾ Pestalozzis Rechenmethode, S. 167.

²⁾ Vgl. a. a. O., S. 183, 192. ³⁾ A. a. O., S. 186 f.

⁴⁾ S. 194 f. ⁵⁾ A. a. O., S. 203. ⁶⁾ A. a. O., S. 203 f.

⁷⁾ Führer durch den ersten Rechenunterricht, Karlsruhe 1898.

⁸⁾ In bezug auf diese liegen allerdings nicht Versuchsergebnisse Lays, sondern nur seine Folgerungen vor. Vgl. a. a. O., S. 110.

überlegen (S. 60—64, 109 ff.). Und zwar waren diejenigen Gruppenbilder, in denen die einzelnen kreisförmigen Punkte um ihren Durchmesser, die ganzen Quadrate aber um das $1\frac{1}{2}$ fache dieses Durchmessers voneinander entfernt waren, für Genauigkeit und für Mühelosigkeit des unmittelbaren Erkennens die günstigsten (S. 65 f.). Außerdem war die wagerechte Anordnung der Quadrate vorteilhafter als die senkrechte (S. 67)¹⁾. Von den Farbenverhältnissen schien weiß auf schwarzem Grunde (weiße Punkte auf einer schwarzen Tafel) für die Leichtigkeit der Auffassung und für die Ausdauer gegen Ermüdung das beste (S. 74). Drei quadratische Gruppen, also 12 Punkte wurden von den Anfängern mühelos augenblicklich aufgefaßt (S. 78, 87, 111, 115). Und dasselbe, wie bei der Veranschaulichung der bloßen Zahlen, zeigte sich bei der Darstellung der Operationen.

Der höchste Erfolg aber ist nach dem Gesetze des komplikativen Gedächtnisses (s. oben S. 200—210) zu erwarten, wenn an Stelle der runden Punkte körperliche, nicht bloß sichtbare, sondern auch greifbare Dinge in quadratischer Gruppierung mit den oben angegebenen Abständen treten (S. 84, 104). Der von Lay eingeführte „Knopfapparat“ bestätigte diese Erwartung (S. 113 ff.). Er gestattet die Veranschaulichung bis 20, die, um den Aufbau des dekadischen Systems zu zeigen, notwendig sei. Dieser Apparat soll jedem Schüler in die Hand gegeben werden, um seine Selbsttätigkeit zu ermöglichen (S. 114). Für den Lehrer verlangt Lay zu Demonstrationen vor der ganzen Klasse noch eine vervollkommnete Rechenmaschine mit Kugeln (S. 116 ff.). Die durch die Anschauungsmittel erworbenen Kenntnisse empfiehlt er sofort auf die „räumlichen und zeitlichen Dinge und Erscheinungen“ anwenden zu lassen und

¹⁾ Unser Auge bewegt sich überhaupt leichter nach rechts und nach links, als nach oben und unten. Jede Höhe, jede vertikale Linie überschätzen wir, weil es uns, infolge geringerer Übung, größere Mühe macht sie zu verfolgen, als eine horizontale Ausdehnung. Vgl. W. Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie, II, 5. Aufl., S. 558—560.

den Anschauungsunterricht in engste Verbindung mit dem Rechenunterricht zu bringen (S. 121 f.). Die schriftliche Darstellung durch Zeichnung und Ziffer soll der mündlichen Einübung parallel gehen.

Auch G. Schneider¹⁾ hat über die Erfolge der verschiedenen Anschauungsmittel Experimente gemacht. Er findet „die quadratisch [besser: rechteckig] eingefasste Zweierreihe“ runder Punkte noch vorteilhafter als die von Lay bevorzugte Vierergruppierung (a. a. O., S. 77) für die Veranschaulichung der Zahlen sowohl als der Operationen, und zwar die erste Anordnung achtmal günstiger als die Tillichschen Zahlenstäbe, und siebenmal günstiger als die russische Rechenmaschine (a. a. O., S. 73 f.), und er bemerkte wie Lay, daß wagerechte Stellung der Objekte übersichtlicher war, als senkrechte. Er verlangt ferner, wie Lay, körperliche Objekte, hat darum ein „Rechenfederkästchen“ erfunden (a. a. O., S. 85), und betont wie dieser, daß die Schüler die Darstellung der Operationen nicht bloß ansehen, sondern selbst ausführen (S. 84).

E. Wilk²⁾ hält auf Grund der Art und Weise der Entstehung der Zahlen, wie sie in der Geschichte der Menschheit sich vollzogen hat, und infolge des Parallelismus, den er mit Herbart zwischen der menschheitlichen und der individuellen Entwicklung annimmt, die Finger für „das beste und natürlichste Rechenmittel“³⁾. Die unüberwindliche Neigung der Kinder zum „Fingern“ sei ein „Wink der Natur“, so daß die Pädagogen es anwenden müßten anstatt es zu bekämpfen. Sein Vorzug beruhe auf der ununterbrochenen Komplikation zweier Sinne, die dabei geschehe. Das Auge nehme die Finger wahr, und gleichzeitig habe der Muskelsinn infolge des Streckens der Finger gewisse Spannungsempfindungen, die je

¹⁾ Die Zahl im grundlegenden Rechenunterricht (Schillers und Ziehens Sammlung, III, 7), Berlin 1900.

²⁾ Das Werden der Zahlen und des Rechnens im Menschen und in der Menschheit, I und II, im 35. und 37. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik.

³⁾ Im 37. Jahrbuche, S. 233 f.

nach der Zahl der gestreckten Finger verschieden seien, also eine mit der Gesichtsreihe verflochtene neue Reihe bildeten. Bei anderen Methoden der Veranschaulichung, wie beim Legen von Steinchen, gebe es auch Bewegungsempfindungen, die aber aufeinander folgen, nicht gleichzeitig und darum weniger lebhaft seien.

Andere Rechenmethodiker, wie R. Knilling¹⁾, verwerfen die Veranschaulichung durch Punktgruppen ganz und gar. Auf Grund von Einzelbeobachtungen, die allerdings ganz unzulänglich sind, meint er, daß sowohl Kinder wie Erwachsene nur bis drei die Zahlen unmittelbar, ohne Zählen sicher zu erkennen vermögen, jede höhere Zahl nur durch Zählen erfaßt werde. Die Punkte können darum nach seiner Ansicht keine Zahl im Bewußtsein vertreten. Die Kugeln der russischen Rechenmaschine jedoch und die Finger läßt er als Hilfsmittel zu.

Mir scheint kein Zweifel darüber möglich, daß eine stete Veranschaulichung der Zahlen vorteilhaft ist, daß die Methodiker des bloßen Zählens auf dem Irrwege sind. Nach den Erfahrungen von E. Wilk²⁾ bringen alle Kinder die Anschauung und die Namen der Zahlen von 1—4 in die Schule mit. Die höheren Zahlen kennen viele der Kinder nicht, sie müssen vielmehr sie als Größen kennen lernen und ihre Namen merken. Schon diese Aufgabe wird den Kindern durch die Anschauungsmittel sehr erleichtert. Die Anschauung von Dingen hat eine stärkere Perseveration³⁾ im Bewußtsein, als der bloße Akt des Zählens (7 und 1 ist 8, 8 und 1 ist 9 usw.). An der besser haftenden Anschauung wird aber auch der Name besser haften als am Zählakte.

¹⁾ Neue psychologische Untersuchungen über die Entstehung der ersten Zahlvorstellungen und Zahlbegriffe, in den Pädagogisch-psychologischen Studien, herausg. von Max Brahn, Beilage zur „Deutschen Schulpraxis“, 3. Jahrgang 1902, Heft 11 und 12, S. 65—70.

²⁾ Im zweiten Teile der oben angeführten Abhandlung, im 37. Jahrbuche, S. 229.

³⁾ Über die Perseveration s. oben S. 184.

Die zweite Leistung der Kinder ist die Erlernung der vier grundlegenden Operationen. Sie geschieht zunächst durch Aufgaben, die von der Eins beginnend bis zur Zehn fortschreiten. Jede Lösung einer solchen Aufgabe ist die Erkenntnis des Verhältnisses dreier Zahlen zueinander (z. B. $7 + 5 = 12$). Wenn dieses Verhältnis nicht bloß durch Zählen, durch Zusetzen oder Abziehen von Einheiten klar gemacht, sondern zugleich an Objekten dargestellt wird, so wird es sinnenfällig, dem Auge, oder sogar dem Auge und dem Tastsinn offenbar. Und dieser sinnliche Eindruck wird stärkere Perseveration haben als der bloße Zählakt, der etwa nacheinander fünf Einheiten zu sieben hinzufügt; darum wird er auch den zugehörigen Satz: „Sieben und fünf ist zwölf“ besser als der Zählakt im Gedächtnis haften lassen. Dasselbe gilt von den weiteren Aufgaben über Zahlen bis 20, die nach Lay noch leicht anschaulich zu machen sind, vielleicht sogar, wie Walsemann meint, von allen Aufgaben, die sich innerhalb der Zahlen 1 bis 100 halten.

Es kann auch kein Zweifel obwalten, daß noch besser als das bloße passive Ansehen der Darstellung die Darstellung durch den Schüler selbst ist, daß es demgemäß noch förderlicher wirkt, wenn nicht bloß der Lehrer die Zahlen und Operationen durch Objekte veranschaulicht, sondern die Schüler selbst körperliche Objekte zur Veranschaulichung zusammensetzen. Lays „Knopfapparat“ und Schneiders „Rechenfederkästchen“ sind daher die besten Hilfsmittel des Rechenunterrichts. Ob die Zukunft Apparate erfinden wird, die noch ersprißlicher sind, bleibe dahingestellt. Vielleicht wird man später farbige Objekte herstellen. S. oben S. 111 f. Jedenfalls bieten die beiden genannten den immer wieder zu betonenden Gewinn, der im komplikativen Gedächtnis liegt. Wo ihre Anschaffung aber auf Schwierigkeiten stößt, sollte die Veranschaulichung durch Punktgruppen, deren quadratische Anordnung mir trotz Schneider die beste scheint, nicht fehlen. Nicht minder zweckmäßig scheint mir die Darstellung der Brüche durch die Bruchtable, die Walsemann nach Pestalozzi

konstruiert hat. Ich glaube, Punkte und geteilte Quadrate werden sich in der nächsten Zukunft immer mehr als das notwendige Mindestmaß von Anschauungsmitteln des Rechnens in allen den Fällen erweisen, wo die zuletzt genannten Apparate nicht erreichbar sind. Und zwar scheinen weiße Punkte auf schwarzem Grunde noch vorteilhafter als schwarze auf weißem Grunde¹⁾.

Aber neben der Richtigkeit des Grundgedankens Pestalozzis und seiner Elementarübungen bleibt die Forderung der Herbartianer bestehen, daß das Interesse am ersten Rechenunterrichte durch Anknüpfung an den Sachunterricht geweckt werde²⁾. Und wie sehr auch Walsemann das Interesse rühmt, das die Schüler seinen methodischen Elementarübungen entgegenbrachten³⁾, die Aufmerksamkeit für Sachen, die zugleich zählbar und berechenbar sind, ist doch wohl im siebenten Lebensjahre noch größer. Außerdem fordert die oben (S. 280 f.) begründete Korrelation der Unterrichtsfächer (die „Konzentration“ der Herbartianer), daß der Rechenunterricht die in anderen Fächern gewonnenen Vorstellungen und Begriffe verwerte und so befestigen helfe. Inhaltlich wertlose Rechenaufgaben mit benannten Zahlen sollten ebenso verschwinden, wie inhaltlich wertlose Sätze aus der Sprachlehre und aus dem Schreibunterrichte.

Aber neben dem Rechnen mit benannten Zahlen können und müssen auf den untersten Stufen an unbenannten Zahlen Übungen in Pestalozzischer Weise einhergehen, wenn sie nicht, wie Lay will, vorausgegangen sind. Es verhält sich damit ebenso, wie mit den Treffübungen im Singen, von denen oben (S. 447) die Rede war, die neben der Einübung der Lieder zu pflegen sind. In solchen Übungen das richtige Maß zu finden, ist Aufgabe des Lehrers. Um eine gewisse Sicherheit und Geläufigkeit zu erreichen, sind sie unentbehrlich. Überflüssig für das Kopfrechnen der Schule sind arithmetische Kunststücke, wie

¹⁾ Vgl. Lay, a. a. O., S. 74 und oben S. 474.

²⁾ Vgl. B. Hartmann, Artikel „Rechenunterricht“ in Reins Enzyklopädischem Handbuche, VI (S. 12—39), S. 25.

³⁾ Pestalozzis Rechenmethode, S. 204.

sie Pestalozzis Jünger ausführen ließen, indem sie die Aufgaben komplizierten¹⁾. Dergleichen Aufgaben bietet das praktische Leben nie, sie gehen darauf aus, komplizierte Gleichungen im Kopfe aufzulösen, auf eine Kunst also, die überflüssig ist.

Die höhere Schule führt über die vier Spezies und über die Proportionsrechnung hinaus zu kunstvolleren arithmetischen Operationen. Zur Einübung derselben sollte man, soviel wie irgend möglich, aus der Physik und aus der mathematischen Formulierung ebenfalls zugänglichen physikalischen Chemie die Beispiele entnehmen. Auch die Statistik der menschlichen Gesellschaft kann Aufgaben liefern. „Unbenannte“ Aufgaben sollten hier ganz verschwinden.

§ 2. Das technische Zeichnen. Wie das Rechnen die quantitativen Gesetzmäßigkeiten der Natur und des Lebens zur Grundlage und zum Gegenstande der Anwendung hat, so das technische oder konstruktive Zeichnen die gesetzmäßigen Formen der Körper. Es ist durchaus verschieden vom künstlerischen Zeichnen, das den subjektiven Eindruck der Dinge wiedergibt, während das konstruktive Zeichnen die objektiven Verhältnisse nach genauem Messen darstellt. Es ist darum eine Hilfsfertigkeit für die Anwendung der Mathematik und Physik, und jede Schule, die Mathematik und Physik lehrt, wird bis zu einem gewissem Grade es pflegen müssen²⁾. In der Mathematik führt das technische Zeichnen den Namen „geometrisches Zeichnen“, das Flächen und Körper in ihren gesetzmäßigen Beziehungen zeigt, in der Physik dient es zur Wiedergabe der Apparate, die zu den Experimenten gebraucht werden, in der eigentlichen Technik zur Darstellung von Maschinen und von Entwürfen zu den verschiedenen Werken der Baukunst. Es ist material notwendig, hat aber keinen selbständigen formal bildenden Wert, der nicht in der Mathematik schon enthalten wäre.

¹⁾ Z. B. die von Walsemann, S. 100 angeführte: „Wieviel Achtel sind $\frac{3}{8}$?“

²⁾ Vgl. C. Schwartz, Das „konstruktive Zeichnen“ in Reins Enzyklopädischem Handbuch, VII, S. 720—725.

2. Kapitel.

Die künstlerische realistische Fertigkeit (das Zeichnen).

§ 1. **Die Methode.** Das künstlerische Zeichnen ist in die Schule durch die „naturgemäße Erziehung“ eingeführt worden, in Deutschland durch Basedow. Er verlangte in seinem „Elementarwerke“, daß der Schüler erst Bilder betrachte, dann die Natur, dann Natur und Bild vergleiche, darauf „Augenmaß und einige Festigkeit der Hand durch Übung“ erwerbe. Zu diesem Zwecke soll er erst Striche, dann vorgezeichnete Teile von Gegenständen, darauf ganze vorgezeichnete Gegenstände, weiter wirkliche Gegenstände der Natur oder der bildenden Kunst mit einiger Perspektive, zuletzt verbundene Gegenstände zeichnen, endlich einige Versuche im Erfinden und Anordnen machen¹⁾. In Pestalozzis Schule ging man nicht von der Betrachtung von Bildern, sondern von „Elementen“ aus, die fest eingeübt wurden, das Kind sollte darauf aus mathematischen Figuren selbstkräftig durch Zusammenstellung und Verzierung schöne Gebilde erzeugen, erst dann Bilder kopieren und zuletzt nach der Natur zu zeichnen versuchen²⁾. Auch hier, in der Voranstellung der mathematischen Figuren, zeigt sich Pestalozzis Formalismus, ein Fortschritt gegenüber früherer Ziellosigkeit, aber zugleich eine Beschränkung. Zwei seiner nächsten Anhänger, Joseph Schmid u. Joh. Ramsauer, entwarfen nach den Grundsätzen des Meisters jeder einen Lehrplan für das Zeichnen, der erste in einem sehr engen Formenkreise, der zweite mit freierer Bewegung³⁾. Selbständiger zeigte sich ein anderer Pestalozzianer, Peter Schmid. Nach seiner Ansicht bleibt Pestalozzi zu lange bei den ersten Anfängen, durch die er den Schüler schließlich sehr ermüde. Er lasse zuerst je zehn wagerechte und senkrechte Linien von verschiedener Länge ziehen, dann gehe er zum Quadrat über, das der Schüler wagerecht und

¹⁾ Vgl. W. Rein, Die Geschichte des Zeichenunterrichts in der Volksschule (in C. Kehr, Geschichte der Methodik, IV, 2. Aufl., Gotha 1889) S. 165.

²⁾ Rein, a. a. O., S. 169.

³⁾ Rein, a. a. O., S. 169—171.

senkrecht durch je zehn Teilungen zu zerlegen habe, jede Teilung, von der Halbierung bis zur Zehnteilung, durch gleichzeitige Aussprache darüber begleitend¹⁾. Demgegenüber verlangt P. Schmid selbst, um den Schüler nicht zu ermüden, „nur eine gelungene senkrechte und eine gelungene wagerechte Linie (d. h. er läßt je eine Linie bis zur fehlerlosen Gradheit üben), um dann aus diesen und den schrägen das Kind die Bilder wirklicher, gradlinig begrenzter Gegenstände entwerfen zu lassen“ (a. a. O.). Dies letzte ist ein Verdienst P. Schmid's, wenn auch die Gegenstände bloß Vorlagen sind. Auch verläßt er die geometrischen Formen bald, um nach Vorlagen Köpfe zeichnen zu lassen. „Das Kind soll ja nicht jene Köpfe nachbilden lernen, sondern an denselben sein Auge zum Nachbilden anderer Dinge üben“ (S. 73). Ein zweites Lehrbuch von ihm, das er allerdings wohl nicht für die Schule, sondern für Einzel- oder Selbstunterricht bestimmt hat²⁾, beginnt sogar sofort mit gewissen einfachen Körpern, verzichtet auf alle Vorlagen.

Die Grundsätze Pestalozzis und seiner ersten Jünger sind bis auf die Gegenwart fortwirkend geblieben. Sie sind nur feiner, ins einzelne ausgearbeitet worden. So bei A. Stuhlmann³⁾. Er teilt die Objekte in äußerlich gegebene Gebilde und in solche, die vom Zeichner erfunden worden sind (I., S. 13). Aber nicht bloß für diese letzten, sondern auch für die ersten ist ein geometrischer Unterbau notwendig. Formen, die auf dem rechtwinkligen Kreuze und auf dem Kreise beruhen, bilden den Stoff für die unteren Stufen des Unterrichts (S. 41). Einiges Nachmessen mit einem Papierstreifen erlaubt Stuhlmann dem Anfänger ebenso, wie P. Schmid⁴⁾ ihm den Gebrauch des Lineals

¹⁾ Vgl. Peter Schmid, Anleitung zur Zeichnenkunst (so!), 3. Aufl., Berlin 1840, 1. Heft, S. 49—52.

²⁾ Das Naturzeichnen, in 4 Teilen, Berlin 1828—1833.

³⁾ Der Zeichenunterricht in der Volks- und Mittelschule, in 5 Teilen, in mehreren Auflagen, zuerst 1875 erschienen. Ich zitiere nach der dritten Auflage, Hamburg 1879.

⁴⁾ Anleitung, S. 58—60.

und des Zirkels gestattet. Ein quadratisches Liniennetz oder ein System regelmäßig verteilter Punkte soll außerdem das Blatt des Schülers zur Ausführung der Zeichnung geeigneter machen (S. 45 ff.). Das Punktsystem wurde indessen später aufgegeben, nur das Liniennetz beibehalten¹⁾. Körperliche Gegenstände sollen erst nach dem zwölften Lebensjahre vorgelegt werden (S. 36). Auch hierbei wird mit geometrisch bestimmten Gebilden begonnen. In der Knabenschule sind allgemeine Zierformen, in der Mädchenschule Muster für weibliche Handarbeiten zu erfinden (S. 9 f., 56 f.). Auffassung der Farben und einige Beurteilung der Farbenharmonie ist durch Übung anzustreben (S. 14 f., 49 f.). Die Methode Stuhlmanns gewann große Verbreitung, indem sie in den preußischen Volksschulen eingeführt wurde²⁾.

Nicht minder geometrisch als Stuhlmann, verfährt Fedor Flinzer³⁾, außerdem aber didaktisch bewußter und folgerichtiger. Er will die für die Kunst „speziell wertvolle Kenntnis der Naturgesetze“, „das ABC, Grammatik und Syntax“ der Sprache der Kunst lehren (S. 223). „Ein Zeichnen ohne mathematische Grundlage ist ein Unding“ (S. 79). Er will, wie in der Mathematik, „vom Einfachen zum Zusammengesetzten“ gehen (S. 227). Den ersten Kursus seines auf vier Jahre berechneten Lehrplans füllt er aus mit der geraden Linie, mit dem Vieleck und dem Kreise, den zweiten mit der Ellipse, der Schneckenlinie und der Spirale, den dritten mit elementaren Körpern: Würfel, Kreuz, Pyramide, Walze und mit den Grundlehren der Perspektive, die der Schüler nicht gläubig annehmen, sondern anschauen und begreifen soll, den vierten mit demjenigen Körperzeichnen, das mit der Schattierung verbunden ist. Aber wieviel Wert er auch auf geometrische Regelmäßigkeit legt, so verwirft er doch mit Recht alle äußerlichen Hilfsmittel: Maße, Punktsystem, Liniennetz (S. 56, 67). Mit der Aufsuchung des Mittelpunktes am Objekte sowohl wie an der Zeichnung soll

¹⁾ Vgl. Rein, a. a. O., S. 197.

²⁾ Rein, a. a. O., S. 195 ff.

³⁾ Lehrbuch des Zeichenunterrichts an deutschen Schulen, 6. Aufl., Bielefeld und Leipzig 1903.

der Schüler beginnen und von diesem aus alles durch sein Augenmaß bestimmen (S. 49). Diese Forderung ist sehr begründet. Denn das Zeichnen ist nicht bloß ein Wissen, ein Anschauen, sondern auch eine Fertigkeit, eine möglichst schnelle Verbindung von Gesichtsvorstellungen und Bewegungen der Hand, eine Verbindung, die durch Messen sehr verlangsamt würde¹⁾. Verbesserungen soll, wie auch P. Schmid und Stuhlmann verlangen, nicht der Lehrer, sondern der Schüler nach dem Winke des Lehrers vornehmen. In jedem Kursus sind Ornamente zu lehren, die sich an die jeweilig vorgelegten mathematischen Formen anschließen, die zum Teile aus freier Erfindung der Kinder hervorgehen und ihren Reiz sehr erhöhen, wenn der Lehrer gut gelungene Arbeiten einfach kolorieren läßt (S. 121). Die Naturobjekte sind in den drei ersten Kursen selten, erst im vierten werden sie ausgiebig berücksichtigt. Was die Farben betrifft, so beschränkt sich Flinzer wesentlich auf das Kolorieren von Ornamenten. Die heutigen Verhältnisse seien derart, daß die Schüler „an ein, wenn auch noch so einfaches Malen nach Körpern nicht eben häufig denken können“ (S. 241).

Radikal neue Forderungen brachte erst der Einfluß der künstlerischen Bewegung, die man Impressionismus nennt, die in Deutschland in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einsetzte. Sie verlangt, daß der Künstler die Außenwelt wiedergebe, wie sie ihm erscheint, ohne künstliche Beleuchtung und ohne sie nach irgend welchen „Stilgesetzen“, die von vornherein feststünden, in ihren Formen abzuändern, daß er auch durch beständiges Studium der Natur sich vor Schablone und Manier bewahre. In ähnlicher Weise meinte G. Hirth²⁾, daß der „bequeme Vorlagekultus“ (S. 3) aufhören, daß der Schüler „sich frischmutig an allem versuchen, für alles zeichnerisches Interesse gewinnen sollte, was ihm in der freien Natur, auf der Straße, in der Schulstube und im Eltern-

¹⁾ Vgl. über die Fertigkeiten oben S. 239—243.

²⁾ Ideen über Zeichenunterricht und künstlerische Berufsbildung, 1. Aufl., München und Leipzig 1887. Ich zitiere nach der 4. Auflage, 1894.

haus begegnet“ (S. 6). „Wie der Reiter nur auf dem lebenden Pferde reiten, der Schwimmer nur im Wasser schwimmen lernt, so kann der Zeichner nur nach der Natur richtig zeichnen lernen. Jedes Surrogat führt auf Abwege, im besten Falle auf Umwege“ (S. 7). Auch das Zeichnen nach Gipsmodellen verwirft er (S. 9).

Denselben Ausgangspunkt wie Hirth hatten schon vor ihm, ihren Prinzipien gemäß, die Herbartianer gefordert. Dörpfeld¹⁾ hatte schon 1873 geklagt, „daß das Zeichnen zu lange in erdachten sinnlosen Figuren stecken bleibe“, oder „Arabesken und andere ornamentale Phantasieformen“ vorherrschen. Er verlangt Anschluß an die sachunterrichtlichen Fächer und Zeichnung wirklicher Gegenstände, zum Teile allerdings nach Vorlagen. Ziller hatte 1876 das „malende“, im Gegensatze zum mathematisch genauen Zeichnen für den allerersten Anfang gefordert, aber bloß Linien an Gegenständen dafür vorgeschlagen, die er außerdem der festeren Einprägung der Form wegen zu betasten empfahl²⁾. Dieses Betasten ist eine Maßregel, die für jeden Zeichner „obligatorisch“ gemacht werden sollte. Denn, wie schon oft bemerkt, für jeden ist das komplikative Gedächtnis treuer als dasjenige, das bloß auf einem Sinne beruht. Außerdem aber gibt es spezielle „Kinästhetiker“, denen erst durch das Betasten eine genaue Auffassung eines Dinges ermöglicht wird. S. oben S. 202 f. Die Verfasser hingegen der nach Schuljahren geordneten „Theorie und Praxis des Volksschulunterrichtes nach herbartischen Grundsätzen“, W. Rein, A. Pickel und E. Scheller verlangten 1878 für das erste Schuljahr das malende Zeichnen wirklicher Gegenstände, die zu dem Märchenunterrichte Beziehung haben, nach der Natur, nicht nach Vorlagen, dasselbe mit Anknüpfung an heimatliche Naturkunde und den Robinson

¹⁾ Grundlinien einer Theorie des Lehrplanes (1. Aufl. 1873), 2. Aufl., Gütersloh 1894, S. 78.

²⁾ Vorlesungen über allgemeine Pädagogik, 1876 zuerst erschienen, 3. Aufl. herausgegeben von K. Just unter dem Titel: Allgemeine Pädagogik, Leipzig 1892, S. 276 und 332.

für das zweite Schuljahr. Erst für das dritte Schuljahr forderten sie Zeichnen auf Punktnetzen nach Vorlagen, die sich auf die Kunstgeschichte beziehen. Vgl. oben S. 295.

Die leitenden Gedanken der Herbartianer und Hirths erscheinen teilweise vereinigt in dem neuesten Programme des Zeichenunterrichts, demjenigen von Fritz Kuhlmann¹⁾. Kuhlmann meint, das Kind male und zeichne mit großem Eifer, aus dem Gedächtnis noch lieber als nach der Anschauung. Dieser Eifer werde nur zu oft entmutigt durch den barschen Befehl: „Laß das Schmieren! Du kannst ja nicht zeichnen. Was du machst, ist ja alles falsch.“ Dies sei ein Vergehen am Kinde, kein geringeres, als wenn man bei seinen ersten Sprachlauten ihm sagen wollte: „Schweig still! Du kannst ja nicht sprechen! Das versteht ja kein Mensch; das ist ja alles falsch“ (S. 13). Vielmehr müsse man dem zeichnerischen Triebe des Kindes entgegenkommen. Ein großer Fehler der Zeichenlehrer, den Kuhlmann selbst früher begangen zu haben bekennt, sei es zu sagen: „Der Junge, der nicht einmal ein Quadrat richtig zeichnen kann, der will gar Schiffe, Bäume und Menschen zeichnen. Das ist Größenwahn; der muß unterdrückt werden“ (S. 16). Demgemäß ist für Kuhlmann der Anfang des Unterrichts das Zeichnen von Gegenständen aus dem Gedächtnis. Es gelinge über Erwarten gut. Das Formengedächtnis der Kinder sei geradezu verblüffend. Viele, die ein Quadrat und eine gerade Linie nicht zustande brächten, hätten „malerisches und künstlerisches Empfinden“ und „das beste Formgedächtnis“ bewiesen. Der alte Weg von der Kunstform zur Natur, vom stilisierten Blatte zum Naturblatte sei unnatürlich; darum müsse auf das gedächtnismäßige Zeichnen das Skizzieren nach der Anschauung folgen. Seine Schüler seien während der Zeichenstunde in der Stadt zerstreut, um ihre Skizzen nach der Natur aufzunehmen. Darauf müsse Farbertreffen und Übung mit dem Pinsel folgen, der besonders für die Silhouette sehr geeignet sei. Parallel aber sollen gehen

¹⁾ Neue Wege des Zeichenunterrichts, 3. Aufl., Stuttgart 1904.

Zeichnungen von Kreisen, Ellipsen, Spiralen, also mathematisch bestimmten Linien mit freiem schwingendem Arme auf Packpapier (S. 35). Richtigkeit sei zuerst nicht zu verlangen, in einer fehlerhaften Zeichnung könne oft mehr „künstlerisches Empfinden“ stecken, als in einer korrekten. Vor allem sei die Richtigkeit nicht durch Korrektur mit Hilfe des Lehrers anzustreben, vielmehr müsse statt der fehlerhaften eine neue Zeichnung ausgeführt werden, und zwar so lange, bis die Richtigkeit erreicht sei. „Der Radiergummi ist der größte Feind des wahren Zeichnens“ (S. 37).

Nach diesen Ideen hat Kuhlmann für die preußischen Volksschulen folgenden Lehrplan entworfen: A) 1.—3. Schuljahr: Zeichnen nach dem Gedächtnis mit Kohle, Kreide oder Farbstift auf Packpapier. Ein Teil der Schüler zeichnet auf Schultafeln. Die Gegenstände sind einfach: Pflaumen, Kette, Brille, Ei usw. Vorlagen sind ausgeschlossen. Verfehltes wird nicht verbessert, sondern die Zeichnung solange wiederholt, bis sie zur Zufriedenheit ausfällt. B) 4. und 5. Schuljahr: Zeichnen nach der Anschauung. Flache Gegenstände, besonders Naturformen, z. B. Pflanzen, Schmetterlinge werden wiedergegeben. An dieselben knüpfen sich Übungen im Treffen von Farben und in dem Gebrauche des Pinsels. Besonders ist zu beachten, daß der Schüler nicht flüchtig über charakteristische Formen hinweggehe und daß er andererseits unwichtige Einzelheiten nicht pedantisch nachzeichne. Die Übungen nach dem Gedächtnis werden fortgesetzt. C) 6.—8. Schuljahr: Wiedergabe der perspektivischen und der Beleuchtungserscheinungen. Übungen nach dem Gedächtnis und im Farbertreffen werden fortgesetzt. Neben dem Freihandzeichnen geht in diesen letzten drei Jahren ein Linearzeichnen, also ein technisches Zeichnen einher, das im 6. Schuljahr noch mit der Raumlehre verbunden ist, im 7. und 8. aber jede vierte Zeichenstunde einnimmt. Zuerst werden geometrische Formen gezeichnet, dann einfache Körper und ihre Zusammensetzungen projiziert. Dies alles geschieht nach dem körperlichen Modell, ohne Vorlagen und Wandtafeln, aber mit Zirkel und Lineal. — Es hängt mit der Auffassung, die Flinzer und Kuhlmann vom Zeichnen haben, zusammen, daß dieser es im 1., jener erst im 5. Schuljahre beginnen läßt.

Kuhlmanns Lehrpläne für höhere Schulen beruhen auf denselben Grundsätzen wie der Volksschullehrplan, führen nur den Unterricht weiter zu schwierigeren Aufgaben.

Zweifellos sind Kuhlmanns Ideen psychologisch sehr begründet, und seine Methode weckt Lust und Kraft des Schülers.

Sie ist die folgerichtigste Anwendung des Prinzips der Anschauung auf den Zeichenunterricht. Darum glaube ich, daß sie weiteren Erfolg haben wird. Ob vielleicht das mathematische Element in ihr zu sehr zurücktritt, wird ihre weitere Erprobung lehren. Freilich beruhen schließlich die beiden jetzt im Wettbewerbe stehenden Methoden, die mathematische Flinzers und die impressionistische Kuhlmanns auf zwei verschiedenen Geschmacksrichtungen, die beide ein gewisses Recht haben. Die erste hat mehr Gefallen an Linien und Gestalten, die andere an Farben und unvollständigen, aber einen starken Gefühlston enthaltenden Umrissen. Wie aber der höchste Künstler unter den Malern derjenige ist, der die Gestalt ebenso wirksam zu machen weiß, wie die Farbtöne, so wird der beste Zeichenlehrer derjenige sein, der imstande ist, die Genauigkeit der Linienführung mit scharfer Charakteristik verbunden zu lehren. In der Vereinigung beider Elemente liegt wohl die Aufgabe der Zukunft. Für die Auffassung von Körpern und Gestalten aber, und für ihr besseres Behalten, wird wie oben, S. 484 bemerkt, mit dem Auge immer die Hand zu verbinden sein. Und wo überhaupt Modellieren gelehrt wird, werden es immer dieselben Objekte sein müssen, auf die sich beides, Zeichnen und Modellieren, richtet, damit immer das eine durch das andere unterstützt werde.

§ 2. Die „Kunsterziehung“. An den Zeichenunterricht soll sich anknüpfen ein Zweig der Bildung, den die deutsche Lehrerschaft neuerdings mehr als früher zu betonen begonnen hat, der mit einem neugeprägten Schlagworte „Kunsterziehung“ genannt worden ist. Auch hier, wie in bezug auf den Zeichenunterricht, sind die Herbartianer vorangegangen. Die Verfasser der „Schuljahre“ haben schon 1885 als Ziel aufgestellt: „die Bildung des Auges in ästhetischer Hinsicht“, „die Bildung des Geschmacks mit Hilfe der Betrachtung der Kunstentwicklung.“ Dazu gehöre nicht nur das Zeichnen von Kunstformen, sondern auch als vollkommen gleichwertig das Anschauen von Kunstwerken. Schon damals erhoben sie die Forderung, daß jede Schule eine gute Sammlung von Abbildungen, Photo-

graphien usw. erwerbe¹⁾. 1893 erschien Konr. Langes „Künstlerische Erziehung der deutschen Jugend“, ein Buch, das wohl nicht pädagogischen Motiven entsprungen war, wenn es auch pädagogisch wirkte. Es war wohl hervorgerufen durch die im Anfang der neunziger Jahre erwachte Bewegung für die neuen, impressionistischen Formen des Kunstgewerbes und durch die Nachwirkung der bekannten Schrift „Rembrandt als Erzieher“, deren steter Kehrreim der Satz war, daß die gelehrte Bildung einseitig sei, daß sie der künstlerischen als ihrer Ergänzung bedürfe. Im Jahre 1896 bildete sich in Hamburg die „Lehrervereinigung zur Pflege der künstlerischen Bildung in der Schule“, und 1898 erschien das Buch von Alfred Lichtwark, „Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken“, ein Ergebnis der Führungen einer Oberklasse einer höheren Mädchenschule, die Lichtwark einen Winter hindurch im Hamburger Museum vorgenommen hatte. Lichtwark forderte, daß das „viellesende Stadtkind, das nicht von Hause aus gewohnt ist, mit dem Auge zu arbeiten“²⁾, gewöhnt werde, genau und richtig das Kunstwerk anzusehen und sich in die sachlichen Einzelheiten so zu vertiefen, daß es später imstande sei, „jede einzelne Figur bis in die leiseste Bewegung aus dem Gedächtnis zu wiederholen“ (S. 30). Das erzählende Genrebild, z. B. Vautiers Toast auf die Braut oder sein Verlorner Sohn, sei am besten geeignet das Interesse des Kindes zu fesseln, mit einem solchen also müsse man anfangen. In dieser Gattung habe die Farbe keine große Bedeutung, später müsse man zu Bildern übergehen, in denen die Farbe wichtiger sei. Die ersten Kunstwerke müßten modern, d. h. dem 19. Jahrhundert angehörig sein, diejenigen, die Beziehungen zur Heimat haben, seien zu bevorzugen. Darauf müßten die alten Meister folgen und zwar für das deutsche Kind die deutschen, besonders Schöngauer, Dürer, Holbein, Ostade, Rembrandt, die nach zehnjähriger Erfahrung der Hamburger Lehrer unmittel-

¹⁾ Vgl. W. Rein, A. Pickel, E. Scheller, Das erste Schuljahr, 7. Aufl., Leipzig 1903, S. 252.

²⁾ A. a. O., 3. Aufl., Dresden 1900, S. 22 ff.

bar zu Herzen gehen (a. a. O. S. 32). Bei ihnen kommen nach Lichtwark (S. 33) die Reproduktionen, zumal die nach Holzschnitten hergestellten, dem Originale sehr nahe, Photographien und Gipsabgüsse seien zu vermeiden. Kunstgeschichte in der Schule, wo sie nicht auf eigener Erfahrung ruhen könne, sei direkt schädlich (S. 26). „Nicht streng genug können Phrasen und Allgemeinheiten vermieden werden“ (S. 25).

Dieses Programm Lichtwarks ist nicht ohne Einseitigkeit. Er beschränkt sich auf Kunstwerke, ohne die Natur als zweites Stoffgebiet zu erwähnen. Und diese liegt uns allen, auch dem Kinde viel näher.

Mit tiefem Rechte sagt darum W. Rein¹⁾: „Die erste Vorstufe der künstlerischen Erziehung ist die Anleitung zum Sehen in der Natur“ (a. a. O. S. 258). Er rät, auf Schulgängen und auf Schulreisen die Schüler auf Einzelheiten der Farbe, der Gestalt, der Haltung und der Bewegung lebendiger wie lebloser Dinge aufmerksam zu machen. In der Tat, eine kurze Bemerkung des Lehrers kann hier sehr viel wirken. Die Kinder — ein jeder wird sich wohl selbst aus seiner Kindheit daran erinnern, — haben sehr tiefe Eindrücke von der Natur. Wie das Licht auf die rötlichen Kiefernstämme und das grüne Moos fällt, wie der Wind in den Wipfeln rauscht, wie der Himmel im Abendrot so mannigfach abgetönt leuchtet, wie der Schnee eine Licht- und Stimmungseinheit erzeugt, das alles erlebt das Kind tief genug, aber es sind Erlebnisse, denen es sich nicht hingibt, weil dabei „nichts zu lernen“ ist, weil das „nicht in der Schule vorkommt“ (s. oben S. 92f.). Wenn nun der Lehrer bei einem Schulspaziergange etwa in der Umgebung von Leipzig es ausspricht, wie sehr durch die verschiedenen Wasserspiegel der Pleiße und des Flutkanals die Landschaft belebt wird, wie sich im Wasser das ganze Ufer mit seinen hohen Bäumen und mit seinen Farben wiederholt, bald still, bald infolge der Bewegung des Wassers ebenfalls

¹⁾ In dem oben erwähnten „Ersten Schuljahre“, 7. Aufl., Leipzig 1903, S. 246—267: „Einführung in die Pflege der bildenden Kunst.“

bewegt, wie die Sonne ihren Glanz, das Gewölk sein Dunkel dem Wasser mitteilt, wie der Herbst den Wald mit mannigfachen Farben schmückt, dann werden dem Kinde solche Beobachtungen samt den begleitenden Gefühlen nicht mehr sinn- und wertlos erscheinen, sie werden durch das Beispiel des Lehrers, der sich selbst ihnen hingibt, sofort legitimiert, eine neue Welt wird von ihm zwar nicht entdeckt, aber anerkannt.¹⁾

Der eigentliche Kunstunterricht soll nach Rein in zwei Reihen auf die Naturbetrachtung folgen. In den ersten vier Schuljahren seien den Kindern nur Bilder vorzulegen, die den gleichzeitig behandelten Märchen- und Sagenstoff zu illustrieren geeignet sind, z. B. zu den Thüringer Sagen Schwinds Elisabethbilder. In den letzten vier Jahren der Volksschule müsse die Einführung in die Kunst, wie der Zeichenunterricht, der Geschichte folgen. Deshalb habe die Architektur die führende Stelle unter den Künsten. Die romanische, dann die gotische Baukunst des Mittelalters, die Bauten der Renaissance und der Neuzeit seien nacheinander in kennzeichnenden Proben, daneben aber auch Bilder nicht nur der profanen, sondern auch der biblischen Geschichte den Schülern vorzuführen (a. a. O. S. 255 ff.). Kunstgeschichtlichen Notizenkram, abfragendes Zerpflücken und das Kritisieren will Rein natürlich ebenso, wie Lichtwark, vermieden wissen. Alles soll in „freier, ungezwungener Unterhaltung“ besprochen werden (S. 263). Bezüglich der Objekte hält Rein die Betrachtung der Originale, die die Heimat bietet, für das erste. Wo sie fehlen, müßten Reproduktionen genügen, Wandbilder, die in den Klassen und in den Gängen der Schule aufzuhängen sind, Gipsabgüsse, womöglich etwas getönt, Projektionen durch das Skioptikon. Für die beste Art der Reproduktionen erachtet Rein diejenigen, die so billig sind, daß jedem Kinde ein Exemplar in die Hände

¹⁾ Der Abzug vom Lande, der gegenwärtig überhand nimmt, hat zwar vielerlei Gründe; einer davon aber ist sicherlich auch der Mangel an Gefühl für das Naturschöne, das doch auf dem Lande den Menschen immer umgibt.

gegeben werden kann, z. B. die vom Kunstwartverlage herausgegebenen „Meisterbilder für das deutsche Haus“ (S. 266 f.).

Lichtwark und noch mehr Rein, da er die Natur mehr heranzieht, haben mit den hier wiedergegebenen Ideen zuerst den rechten Weg gewiesen. Es soll dem vielbelasteten Lehrplane unserer Schulen mit der „Kunsterziehung“ nicht ein neues Fach aufgebürdet werden, sondern sie soll bei den planmäßigen Fächern, besonders beim Zeichnen, aber nach Rein wohl auch bei der Religions-, der Geschichts- und der Naturgeschichtsstunde zu Gaste gehen, die von diesen ohnehin zu behandelnden Stoffe in neuem Lichte zeigen und, was sie selbst als Gastgeschenk Neues mitbringt, zum Vorteile dieser Stoffe mit ihnen verbinden. Die Angliederung an die „Gesinnungsstoffe“ und an die Naturkunde ist der „Kunsterziehung“ leichter als dem Zeichnen¹⁾.

3. Kapitel.

Der Handfertigkeitsunterricht.

§ 1. **Geschichtlicher Überblick.** Alle Fertigkeiten, von denen wir bisher gesprochen haben, sowohl die technischen als die künstlerischen, sind im ökonomischen Sinne unproduktiv. Denn sie haben teils gar keine Beziehung auf irgend ein ökonomisches Gut, teils, wie das Schreiben im kaufmännischen Verkehr, nur eine sehr indirekte. Und auch dieses Schreiben, als geistige Arbeit, ist nach dem seit Adam Smith eingeführten Sprachgebrauche der Nationalökonomien unproduktive Arbeit. Produktive Arbeit im ökonomischen Sinne ist nur diejenige, die sich unmittelbar, wie sie aus dem Muskel hervorgeht, in Stoffveränderung oder Stoffbewegung umsetzt, wie die Arbeit des Spinners, des Maurers, des Lastträgers.

¹⁾ Neue Anregungen und Klärungen brachten die „Kunsterziehungstage“ zu Dresden 1901, zu Weimar 1903 und zu Hamburg 1905. Die Hamburger Lehrervereinigung zur Pflege der künstlerischen Bildung gibt seit Januar 1905 den „Säemann“, eine Monatsschrift für pädagogische Reform bei B. G. Teubner in Leipzig heraus.

Die Klosterschule des Mittelalters konnte solche Arbeit nicht als Lehrfach aufnehmen, da sie überhaupt nicht für einen weltlichen, sondern für einen geistlichen Beruf vorbereitete; und da sie für alle anderen Schulen vorbildlich wurde, so fehlte auch diesen die produktive Arbeit.

Die Vertreter der „naturgemäßen Erziehung“ sahen sehr bald, daß dieses Fehlen der Natur, die ihnen ja gleichbedeutend mit der Vernunft war, widerspricht, daß ein Mensch, der seine Hände nicht gebrauchen kann, hilflos wird, so bald er, von der Gesellschaft isoliert, auf sich selbst angewiesen ist, daß es auch einseitig ist, — modern ausgedrückt — bloß die sensorischen, nicht die motorischen Verrichtungen des Nervensystems zu bilden, diese vielmehr ganz ungebildet, oder, wenn sie der Gymnastik unterworfen wurden, doch in der notwendigsten Arbeit, der schaffenden, ungeübt zu lassen. Darum verlangte Locke, daß der Knabe ein Handwerk oder sogar zwei oder drei erlerne und auf dem Lande Gartenbau treibe¹⁾. A. H. Francke gab den Zöglingen des Pädagogiums, die dazu Lust hatten, Gelegenheit zum Drechseln²⁾. Rousseaus Emile lernt das Tischlerhandwerk. Das Philanthropin in Dessau lehrte „drechseln, hobeln und tischlern“³⁾.

Aber alles eben Erwähnte ist nur Unterricht in produktiver Arbeit, nicht produktive Arbeit selbst. Eine solche führte zuerst Pestalozzi im Neuhof ein, indem er seine Armenkinder mit Nähen, Stricken, Garten- und Feldarbeit, auch mit Baumwollspinnen beschäftigte. Und in seiner Idealschule, die er in „Lienhard und Gertrud“ beschreibt, wird neben dem Lernen ebenfalls Wolle gesponnen⁴⁾. E. v. Fellenberg in Hofwyl bei Bern verband gleichfalls die geistige Bildung seiner Zöglinge mit sommerlicher Feld- und winterlicher Industriearbeit⁵⁾. Um

¹⁾ Gedanken über Erziehung, § 201, 202, 204.

²⁾ Vgl. E. Wießner, Geschichte des Handfertigkeitsunterrichts für Knaben (in Kehrs Geschichte der Methodik, IV, 2. Aufl.), S. 260.

³⁾ Vgl. oben S. 150.

⁴⁾ Vgl. Lienhard und Gertrud, ed. Fr. Mann, 3. Teil, Kap. 66 u. 67.

⁵⁾ Wießner, a. a. O., S. 266.

die Wende des 18. und des 19. Jahrhunderts wurden im Kurfürstentum Hannover und in Preußen Versuche gemacht mit „Industrieschulen“, die zwar nicht erwerben, aber Handwerke und Elementarfächer zugleich lehren sollten¹⁾. Doch sie sind nicht von langer Dauer gewesen.

Von längerer Tragweite als dieser dem unmittelbaren Erwerb dienende Zweig des Handwerksunterrichts war derjenige, der sich in Kunstfertigungsunterricht umwandelte.

Diese Umwandlung vollzog sich in Schnepfenthal. Salzmann ließ in seiner Anstalt, ähnlich wie es in Dessau geschah, tischlern, dreheln und korbflechten. Außerdem aber entstand bald ein Kunstfertigungsunterricht, der das Handwerk überflügelte und verdrängte. J. H. G. Heusinger²⁾ hatte 1797 eine Schrift „Über die Benutzung des bei Kindern so tätigen Triebes beschäftigt zu sein“ erscheinen lassen. Er meinte mit Recht, den Gegenstand, mit dem wir uns beschäftigen, der zum Objekte unserer Tätigkeit geworden ist, lernten wir bei weitem genauer kennen, als einen solchen, der uns nur als Objekt des Wissens nahe gebracht werde. Er empfiehlt darum die Handarbeit zunächst als Mittel, Interesse an den Gegenständen des Lernens zu erwecken, außerdem aber werde auch der Kunstsinn dadurch belebt. Ihm folgte B. H. Blasche, der in seiner ersten Schrift, „Werkstätte der Kinder“, Gotha 1800—1802, sich ausdrücklich auf Heusinger als seinen Vorgänger beruft³⁾. Förderung des Wissens und des Kunstsinnes ist auch sein Zweck. Darum verlangt er sehr mannigfache Arbeiten: Vogelfang, Insektenjagd, Pflanzensammlung, Ausstopfen von Tieren, Zusammensetzung von Geräten aus Holz, Anfertigung von Guirlanden und Ketten aus Pflanzenfrüchten und aus Perlen, Gartenbau, Modellieren, Gipsgießen, Holzarbeiten, feinere Korb- und Drahtarbeiten, Herstellung von allerlei Behältnissen aus Pappe. Später spezialisierte sich Blasche in dem Unterrichte, den er in Schnepfenthal gab, ganz und gar auf das letztgenannte Fach, die Papparbeit. Er bevorzugte sie, weil sie billiges Material gebrauchte, nur weniger Werkzeuge bedürfe und geringe Kosten verursache, weil sie ferner das Augenmaß für Wahrheiten der Geometrie übe, den technologischen Unterricht unterstütze, die Kinder Gefälligkeit üben lehre und die Langeweile, den Anfang aller Untugenden, vertreibe.

¹⁾ Wießner, a. a. O., S. 267.

²⁾ Vgl. über ihn den inhaltsreichen Artikel „Handarbeitsunterricht der Knaben“ von R. Reißmann, in Reins Enzyklopädischem Handbuche, III (S. 213—248), S. 221 f. (in der 2. Aufl. ergänzt bis zur Gegenwart).

³⁾ Im 2. Teile, Gotha 1801, S. V f.

Was hier für die schulpflichtigen Kinder geboten wurde, das übertrug Fr. Fröbel, von Heusinger und wohl auch von Blasche angeregt, auf die noch nicht schulpflichtigen Kinder. Indem er noch angemessene, von Gesang begleitete Spiele zur Handarbeit hinzufügte, entstand sein Kindergarten, der für das erste Kindesalter die künstlerische Handarbeit rettete und bis auf die Gegenwart fortpflanzte.

Für das schulpflichtige Alter starb sie leider bald wieder aus. Einige Versuche in den fünfziger Jahren hatten, wie oben bemerkt, nur den reinen Handwerksunterricht zum Ziele und waren ohne bleibenden Erfolg. In Deutschland vergessen, wanderte der künstlerische Handfertigungsunterricht nach dem Auslande. In Norwegen wurde im Jahre 1860 den Schulkommissionen das Recht gegeben, ihn einzuführen. In Dänemark entstand 1873 ein Hausfleißverein, der ihn förderte. In Finnland wurde er 1866, in Schweden 1877 in die Volksschulen eingeführt¹⁾.

Einen sehr breiten Raum nimmt der Handfertigungsunterricht seit den achtziger Jahren in England, in Frankreich und in Nordamerika ein, wo der Staat und die Gemeinden ihn ausgiebig unterstützen²⁾. Der französische Lehrplan läßt Kinder, die vom fünften bis zum siebenten Lebensjahre den Kindergarten besucht haben, zwei Jahre mit dem Faltblatte hantieren, um geometrische Formen und das metrische System daran zu lehren. Rechteck, Quadrat, Diagonale, Winkelmessung und ähnliche Begriffe werden so vom Kinde erworben; dann wird das Faltblatt zu allerlei Nachbildungen von Sachen verwendet, wie Treppe, Jalousien, Ziehharmonika, Windmühle, Dreimaster, Kahn³⁾. Die nächsten zwei Jahre werden wesentlich auf Kartonnagenarbeiten und auf Modellieren verwendet, die letzten zwei auf Kombination von Zeichnen und Modellierarbeit⁴⁾.

Dieser ganze Kursus steht in engster Verbindung mit dem Zeichenunterricht. Von jeder Falt- und auch von jeder Modellierarbeit wird aus freier Hand eine Skizze mit Maßangaben gemacht. Es ist dies eine wohl unbewußte Anwendung des komplikativen Gedächtnisses für den Zeichenunterricht, das wie oben S. 484 und S. 487 bemerkt, für diesen viel mehr in Anspruch genommen werden müßte. Was vom Schüler selbst hergestellt, darum von allen Seiten betastet worden ist, prägt sich dem kinästhetischen Gedächtnis ein, das dem Auge sehr wirksam zu Hilfe kommen muß. Freilich braucht diese Benützung

¹⁾ Vgl. Wießner, a. a. O., S. 281, 288 ff.

²⁾ Vgl. W. Götze, Die Erziehung von Hand und Auge in Frankreich, in der Deutschen Zeitschrift für ausländisches Unterrichtswesen, 1. Jahrgang, Leipzig 1895—96, S. 114—124.

³⁾ Götze, a. a. O., S. 119 ff.

⁴⁾ Vgl. Wießner, a. a. O., S. 281.

des künstlerischen Gedächtnisses sich nicht auf das Selbstgeschaffene zu beschränken, sondern muß auf jedes Objekt ausgedehnt werden.

Der englische Lehrplan¹⁾ beginnt sofort mit massiverem Material, als das Faltblatt ist, mit Modellieren in Ton und in Karton aus dünner Pappe, neben dem allerdings auch Ausschneiden in Papier, Zeichnen, Malen und Pinselzeichnen²⁾ einhergehen. Das Modellieren soll mit anderen Fächern in Verbindung gebracht werden, mit der Naturgeschichte, indem z. B. eine Frucht oder ein Tannzapfen modelliert wird, mit der Geometrie, indem ihre Formen in Pappe dargestellt werden. Das Ausschneiden in Papier soll in die Farbenwelt einführen, das Pinselzeichnen an Beobachtung der Form gewöhnen. Die zweite Stufe richtet sich auf Holz- und Drahtarbeit in regelmäßigen Formen, die letzte Stufe lehrt Gegenstände in Holz, Stahlband oder Blech herstellen. Daß Beschreibung und Zeichnung des Modells der Handarbeit vorausgehen, wie a. a. O. erwähnt wird, kommt der Handarbeit zugute. Sollte das Zeichnen gefördert werden, so müßte, wie oben erwähnt, das Arbeiten vorausgehen, die Zeichnung folgen. Mit dem Zeichnen scheint in England die Verbindung loser, dagegen mit den übrigen Unterrichtsfächern enger zu sein als in Frankreich.

§ 3. Der Handfertigkeitsunterricht in der Gegenwart.

In Deutschland erwachte der künstlerische Handfertigkeitsunterricht zu neuem Leben, als W. Götze 1880 in Leipzig eine Schülerwerkstatt eröffnete. Im Jahre 1886 wurde ein „Deutscher Verein für Knabenhandarbeit“ gegründet. An verschiedenen Schulen des Reiches, z. B. an den Elementarschulen der Stadt Worms und an mehreren Lehrerseminaren wurden Werkstätten errichtet. In Leipzig wurde im Jahre 1888 eine besondere Stätte zur Ausbildung von Lehrern eröffnet, das „Lehrerseminar für Knabenhandarbeit“, das seit 1899 von A. Pabst geleitet wird.

Der deutsche Unterricht in der Knabenhandarbeit sucht nach beiden Seiten hin, nach dem Zeichnen; wie nach den sachlichen Fächern, Anknüpfung. So wird in Worms -- und

¹⁾ Vgl. in der obengenannten Zeitschrift, 5. Jahrgang, S. 266—70 den Bericht über den Handfertigkeitsunterricht in England, der entnommen ist den „Blättern für Knabenhandarbeit“, herausgegeben von A. Pabst, Jahrgang 1899, S. 206—209.

²⁾ Dies ist nach einer Mitteilung, die ich nebst einigen anderen Angaben Herrn Dr. Pabst verdanke, die richtige Übersetzung des englischen brushwork, nicht „Spritzarbeit“, wie in der Zeitschrift steht.

der dortige Lehrplan ist der typische — nach dem Berichte von H. Scherer¹⁾ vom dritten Schuljahre an zwei Jahre in Ton geformt, und zwar werden die Gegenstände dem Sachunterricht entnommen. „Es (das Formen) tritt aber auch in engste Verbindung mit dem künstlerischen Zeichnen, mit dem freien Handzeichnen“. Es folgt darauf im 5. und im 6. Schuljahre das Formen in Pappe, in engster Verbindung mit der Raumlehre. Im 7. und 8. Schuljahre kommt das Holzschnitzen nach freier Zeichnung auf Holz (nicht nach der Schablone) hinzu, und alle Übungen reichen sich die Hand.

Diese Verknüpfung mit dem Zeichnen und anderen Fächern dient zur Ausnützung des komplikativen Gedächtnisses (s. oben S. 494) und ist darum beiden Seiten, der Handarbeit wie den mit ihr verbundenen Fächern, sehr förderlich. Durch die moderne Psychologie noch besser begründet leben die Ideen von Heusinger und Blasche wieder auf, daß die Arbeit der Erkenntnis hilft. „Der Muskelsinn und die durch ihn erzeugten Bewegungsempfindungen müssen das Gesichtsbild ergänzen und zur Klarheit bringen“²⁾. Diese Verstärkung der Anschauung ist natürlich von besonders hohem Werte, wo eine angeborene Schwäche der Sinne besteht, also bei den schwachbegabten oder gar geistig minderwertigen Schülern, die jetzt vielfach in besonderen „Hilfsschulen“ unterrichtet werden. Hier hat man mit der Handarbeit besonders gute Erfolge erzielt³⁾.

Zweifellos ist der Handfertigkeitsunterricht in intellektueller und in sittlicher Hinsicht unentbehrlich. Er ergänzt die objektive formale Bildung, von der oben, S. 261, die Rede war, indem er mit den Dingen vertrauter macht, als das bloße Betrachten. Er lehrt ferner die Handarbeit würdigen, der der größere Teil unserer Mitmenschen sein Leben widmet, die aber selbst im „vorurteilsfreien“ Amerika noch nicht nach

¹⁾ Vgl. Bericht über den 16. Kongreß des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit zu Worms vom 1.—3. Juli 1904, herausgegeben von A. Pabst, Leipzig 1905, S. 56. S. auch daselbst S. 34.

²⁾ H. Scherer, a. a. O., S. 48.

³⁾ A. a. O., S. 22, 35, 54.

Gebühr geschätzt wird¹⁾. Bei der großen Zahl der Fächer, die die heutige Volksschule beschäftigen, ist für ein neues Fach kaum noch Platz. Aber der Anschauungs- und der Zeichenunterricht zusammen werden wöchentlich an die Handarbeit eine Stunde abgeben können, da deren Erfolg ihnen wieder zugute kommt.

Einen ganzen Lehrplan hat John Dewey²⁾ auf den Handfertigkeitsunterricht gegründet. Er findet, die bisherige Schule behandle das Kind, als ob es „in erster Linie ein zuhörendes Wesen“ wäre, während es in Wirklichkeit vor allem auf Tätigkeit gerichtet sei. Nicht das Stillsitzen und das passive Aufnehmen, sondern die Bewegung und das Tun seien ihm natürlich. (A. a. O. S. 8, 10, 21, 24.) Vor allem seien es vier Triebe, die die Schule nicht zu unterdrücken, sondern zu entwickeln habe: sich mitzuteilen, zu forschen, zu schaffen und sich künstlerisch zu betätigen. Die bisherige Schule beginne mit Lesen, Schreiben und Rechnen; alle drei Fertigkeiten seien ohne Interesse für das Kind, da es ihren Zweck noch nicht begreife (S. 60 f.). Man müsse vielmehr mit schaffenden Tätigkeiten beginnen und mit dem Kinde den Gang der Menschheit wiederholen (S. 12). Dewey verlangt hier für das Gebiet der kindlichen

¹⁾ Vgl. W. S. Monroe, Die Entwicklung des sozialen Bewußtseins der Kinder (Sammlung von Abhandl., herausgeg. von H. Schiller u. Th. Ziehen, III, 2) Berlin 1899. Dieser sagt S. 21 nach dem Ergebnis einer Umfrage unter amerikanischen Kindern: „Obgleich die Majorität der Eltern der in Frage kommenden Kinder Tagearbeiter oder im häuslichen Dienst stehende Personen sind, wollen doch nur sechs Prozent der Knaben und ungefähr ebensoviel Prozent der Mädchen sich in persönlichen oder häuslichen Dienst begeben Ausdrücke wie „ich mag nicht die Wirtschaft führen“ und „ich mag mich mit der und der Arbeit nicht abgeben“ zeigen aufs deutlichste, in wie geringem Ansehen die körperliche Arbeit bei den Schulkindern steht“. Ebenda, S. 23: „Die Einführung der Handarbeit in die Schulen hat etwas dazu beigetragen die Mißachtung zu beseitigen, in der viele ehrenwerte und nützliche Berufsarten stehen, aber unsere Probefragen . . . beweisen, daß in dieser Richtung noch viel zu tun ist.“

²⁾ Schule und öffentliches Leben (School and society), deutsch von E. Gurlitt, Berlin 1905.

Tätigkeit dasselbe, was Comte und andere (s. oben S. 79) für die gesamte Weltanschauung verlangt haben.

Wie die Menschheit mit Beschaffung der primitiven Nahrung und Kleidung ihr Leben beginnt, so müsse das Kind mit der Kenntnis der Pflanzen, die uns Nahrung und Kleidung geben, und mit der Erlernung der dazu gehörigen Arbeitsprozesse, von ihrer einfachsten Form (Kochen, Spinnen, Weben) bis zu ihrer komplizierteren Gestalt, anfangen. Die letzte Vollendung moderner Technik könne es zwar nicht erlernen, aber, durch seine eigene Arbeit vorbereitet, mit größerem Verständnis kennen lernen. Ganz von selbst gingen ja die Kinder in ihren Spielen zur Technik der Urzeit zurück, indem sie sich Hütten bauen und mit Pfeil und Bogen die Jagd nachahmen (S. 31). Damit sei sowohl für die Geschichte als für die Naturwissenschaft der Grund gelegt (S. 64). Denn „man kann die ganze Geschichte der Menschheit in den Entwicklungsgang, der die Flachs-, Baumwoll- und Wollfasern zu Kleidern werden läßt, zusammenfassen“ (S. 14). Dewey meint, daß man „so viel sicherer die fundamentalen, beherrschenden Strömungen kennen lernt, als durch das Studium der zeitgenössischen, chronologisch geordneten Dokumente“ (a. a. O.). Die Penelope der Odyssee sei nur darum in der Literatur klassisch geworden, „weil dieser Charakter eine angemessene Verkörperung für eine bestimmte industrielle Phase des sozialen Lebens ist“ (S. 53). Und wie der bisherige Unterricht in der Geschichte, habe auch der naturkundliche in der Luft geschwebt. Die Botanik z. B. sei an toten Exemplaren des Herbariums oder wenigstens an ausgerissenen Pflanzen durch Zerpflücken getrieben worden, während die Schule der Zukunft sie dadurch zu der Technik in Beziehung bringen werde, daß sie den Wert der Pflanze als Nahrungsmittel oder ihre sonstige Bedeutung für den Menschen in den Vordergrund rücke und sie in ihrer natürlichen Umgebung betrachte (S. 49). Eine solche Schule werde für den Schüler ein ebensolches Heim sein, wie seine Familie, ein Vorbild des staatlichen Gemeinwesens. Sie beruhe auf gegenseitigem Helfen der Schüler, auf liebevoller Unterstützung durch den Lehrer und gebe den vier obengenannten, echt menschlichen Trieben Nahrung zum Wachstum und zur Veredelung.

Niemand wird die relative Berechtigung dieses technologischen Erziehungsplanes leugnen. Denn die pädagogische und didaktische Macht der Handarbeit ist bisher noch nicht genügend ergründet worden. Niemand aber wird auch seine Einseitigkeit verkennen. Deweys Plan ist ein Seitenstück, vielleicht sogar ein Ausfluß der sogenannten „materialistischen“,

besser ökonomischen Geschichtsauffassung, die oben (S. 408f.) beleuchtet worden ist. Daß er in Penelope nicht die Vertreterin der damaligen Gattentreue, sondern „nur eine angemessene Verkörperung für eine bestimmte industrielle Phase des sozialen Lebens“ sieht, beweist keinen Blick für Ideen, die die wahren Triebfedern der Geschichte sind. Aber vielleicht mildert die Praxis den Überschwang der Theorie. Seine Musterschule, die er in Chicago in engster Verbindung mit dem pädagogischen Studium der Universität errichtet hat, wird ihn vielleicht belehren, daß die Technologie die Basis, aber nicht der Inhalt des menschlichen Lebens ist, und daß die obengenannten vier Triebe nicht das ganze Seelenleben ausmachen.

3. Abschnitt.

Das Turnen.

Die Gymnastik oder das „Turnen“ bildet den motorischen Teil des Nervensystems, wenigstens denjenigen, der die willkürlichen Bewegungen regelt. Sie trägt damit sehr viel zur Gesundheit des gesamten Nervensystems bei. Denn die sensorischen Funktionen sind zentripetale Bewegungen, die, immer wiederholt, das physiologische Gleichgewicht bedrohen, wenn sie nicht in den zentrifugalen, motorischen Erregungen ein Gegengewicht finden. Außerdem gibt die Gymnastik durch die Übung eine größere Herrschaft über die Glieder, so daß diese dem Willen besser gehorchen, Mut und Selbstvertrauen des Geübten viel größer sind, als des Ungeübten. Darum ist zwar das Turnen seiner Absicht nach ein hygienisches Fach, seiner Wirkung nach aber auch ein erziehendes. Und Plato hat recht, wenn er sagt, die Gymnastik sei, wie die Musik, d. h. die musische Bildung, der Seele wegen zu pflegen¹⁾. Er meinte damit, daß die Gesundheit des Leibes auch der Seele zugute komme, und die Tapferkeit, zu der die Gym-

¹⁾ Staat, 3. Buch, Kapitel 17 (410 C).

nastik beitrage, eine Tugend der Seele sei. Und zwar war bei den Hellenen die Gymnastik die einzige Übung des motorischen Systems, produktive Handarbeit wurde von keinem Pädagogen des Altertums zur Sache der Erziehung gerechnet, da die Handarbeit, den Sklaven obliegend, verachtet wurde und als des freien Mannes unwürdig galt¹⁾.

Im Mittelalter war bekanntlich die antike Gymnastik vergessen, Leibesübungen gab es in den Schulen gar nicht, sondern nur in der häuslichen Erziehung der Knaben ritterlichen Standes. Die italienischen Humanisten gedachten wieder der hellenischen Gymnastik. Victorinus von Feltre († 1446) war der erste und einzige, der in seiner Erziehungsanstalt die Gymnastik in die Praxis einführte²⁾, die übrigen forderten sie nur in der Theorie. Hieronymus Mercurialis war der erste, der nach den Quellen ein wirkliches Bild der hellenischen Leibesübungen zeichnete. Als Arzt forderte er ihre Wiedereinführung, für Erwachsene wohl nicht minder als für Kinder. Aber wie erfolgreich auch sein Buch³⁾ war, er vermochte doch seine Forderung nicht in Wirklichkeit umzusetzen. Erst das Eindringen des höfischen Lebensideals in die Erziehung, wie es in den Ritterakademien sich vollzog, brachte in diese einige Leibesübungen, die aber keine Erneuerung der hellenischen sein sollten. Eine solche Erneuerung bewirkte in Deutschland J. Ch. F. GutsMuths durch den Unterricht, den er in Schnepfenthal in allerlei Leibesübungen gab und durch sein Buch „Gymnastik für die Jugend“⁴⁾ theoretisch begründete. Er definierte die Gymnastik als „ein System von Übungen, die auf Dauer und Kraft, auf Gewandtheit und Schönheit des Körpers abgezweckt sind“⁵⁾. Um alle Glieder zu üben, empfiehlt er folgende Arten von Bewegungen: 1. Springen, 2. Laufen, 3. Werfen (mit Steinen, der Schleuder, dem Diskus, oder Bogenschießen), 4. Ringen, 5. Klettern, 6. Balancieren, 7. Heben und Tragen, 8. Tanzen, Gehen und militärische Übungen (Märsche und Schwenkungen), 9. Baden und

¹⁾ Vgl. P. Barth, Die Stoa, Stuttgart 1903, S. 125.

²⁾ Vgl. W. Krampe, Die italienischen Humanisten und ihre Wirksamkeit für die Wiederbelebung gymnastischer Pädagogik, Breslau 1895, S. 32 und 35.

³⁾ De arte gymnastica libri sex, zuerst Venetiis 1569. Krampe (a. a. O., S. 164) führt sieben weitere Ausgaben an.

⁴⁾ Zuerst 1793 erschienen. Vgl. C. Euler, Geschichte des Turnunterrichts, Gotha 1891. (Kehrs Geschichte der Methodik, V, 2. Aufl.), S. 42.

⁵⁾ In der 2. Auflage seiner „Gymnastik für die Jugend“, die 1804 erschien, S. 6. Vgl. Euler, a. a. O., S. 50, 56.

Schwimmen, 10. Lautes Lesen und Deklamieren im Freien. Ein physiologisches System ist hierin nicht zu erkennen. Mehreren komplizierten Bewegungen läßt er „Elementarübungen“ vorangehen.

Solche Elementarübungen, jetzt „Freiübungen“ genannt, sind das ganze Wesen des Turnens bei Pestalozzi: Wie überall, will er seiner Idee der Elementarbildung gemäß das Einfachste sicher und fest werden lassen, in der Zuversicht, daß daraus eine allgemeine Kraft hervorgeht, die dann auch dem Schwierigeren, Zusammengesetzten zugute kommt. So besteht „das Wesen der Elementargymnastik in nichts anderem, als in einer Reihenfolge reiner körperlicher Gelenksbewegungen“¹⁾. Kopf, Rumpf, Arme und Beine sollen einzeln und in Verbindung miteinander bewegt werden. Das wird „das Kind notwendig dazu tüchtig machen, alle diejenigen einzelnen Fertigkeiten sich mit ebensoviel Leichtigkeit als Sicherheit anzugewöhnen, die jede besondere Berufs- und Lebensweise, welche es sich zur seinigen wählt, fordert“²⁾. Auch will Pestalozzi durch Übung aller Gelenke „der einseitigen und lähmenden Fertigkeit“ entgegenwirken, die die Folge der Fabrikarbeit der Kinder ist³⁾. Diese von den Elementen ausgehende und diese kombinierende Methode ist hier berechtigter, als im Erwerbe von Kenntnissen. Denn das Turnen ist eine reine Fertigkeit, wie wir oben (S. 239 f.) sahen und in den Fertigkeiten frommt nur der Weg vom Einfachen zum Zusammengesetzten, im Wissen meist der umgekehrte (s. oben S. 242 f.). Pestalozzis Elementargymnastik ist also in der Natur der Sache tief begründet und darum auch von anderen, unabhängig von ihm, wenn auch unter anderen Namen, gefordert worden.

Zunächst jedoch beherrschte J. F. L. Chr. Jahn die Leibesübungen, die er, seitdem er 1811 in Berlin den ersten „Turnplatz“ eröffnet hatte, Turnen nannte⁴⁾. Er kannte bloß Spring- und Schwingvorübungen⁵⁾. Das wesentliche waren ihm die Übungen an den Gerüsten. Reck, Barren, Schwingel (Springpferd) waren seine Lieblingsgeräte.

Seit 1820 wurde das Turnen in Deutschland von den Regierungen unterdrückt, seit Ende der dreißiger Jahre wieder zugelassen oder gefördert. Der neue praktische Aufschwung brachte auch eine neue Theorie. A. Spieß⁶⁾ ordnete alle Tätigkeiten der Glieder unter drei Begriffe: Stemmen, Hangen,

¹⁾ Euler, S. 67.

²⁾ Euler, S. 71.

³⁾ Euler, S. 68.

⁴⁾ Euler, S. 93.

⁵⁾ Euler, S. 101, 106—108.

⁶⁾ Die Lehre der Turnkunst, 1840—1846. Vgl. C. Hausmann, Turnen der Knaben, in Reins Enzyklopädischem Handbuche, VII, (S. 126 bis 139), S. 130 ff.

Liegen, die er in Unterarten einteilte, so daß er z. B. unter das Stemmen alle Freiübungen mit den Beinen und den Knien, teilweise auch die mit den Armen rechnet. Das Hangen erfordert künstliche Unterstützungsflächen, d. h. Geräte, das Stemmen und Liegen kann auch ohne solche geschehen. So entwirft Spieß ein System von Freiübungen¹⁾ und Gerätübungen. Seine Lehrweise herrscht noch gegenwärtig in den Schulen vor. Die Freiübungen hat er viel mehr zu Ehren gebracht als Jahn, er schätzt sie wie Pestalozzi, ohne jedoch von diesem eine Anregung empfangen zu haben²⁾. Besonders wichtig werden sie bei ihm dadurch, daß sie für das weibliche Geschlecht, dem er Anteil am Turnen verschaffen wollte, ein weiteres Übungsfeld gewähren, als das Gerätturnen³⁾. Innerhalb der Freiübungen hat er die „Ordnungsübungen“, die den Bewegungen militärischer Abteilungen entsprechen, besonders betont.⁴⁾ Ferner hat Spieß den Reigen, d. h. den schrittmäßigen, nachahmenden, meist von Gesang begleiteten Tanz ganzer Gruppen eingeführt⁵⁾.

Das deutsche Turnen, wie es wesentlich nach dem System von Spieß in den deutschen Schulen herrscht, wird von zwei Seiten lebhaft angegriffen. Der eine Angriff kommt von einem Physiologen, A. Mosso⁶⁾. Er meint, es gebe zwei Arten der Muskelübung, die eine darauf gerichtet, eine mäßige Arbeit öfter zu wiederholen, die andere größtmögliche Kraftproben zu entwickeln. Nur diese zweite Übung, die mit Anstrengung verbunden sei, vergrößere den Muskel an Dicke, die erste verändere seinen Umfang gar nicht, wie durch Versuche nachgewiesen sei⁷⁾. Die deutsche Turnkunst gehöre zur zweiten

¹⁾ Diesen Namen hat Spieß eingeführt, „weil es die Übungen sind, welche, frei von Geräten, in Zuständen, welche die freieste Tätigkeit zulassen, den Leib des Turners frei machen sollen“. Vgl. Euler, a. a. O., S. 218. ²⁾ Euler, S. 72. ³⁾ Euler, S. 219.

⁴⁾ Euler, S. 221. ⁵⁾ Euler, S. 223 f.

⁶⁾ A. Mosso, Die körperliche Erziehung der Jugend, übersetzt von Johanna Glinzer, Hamburg und Leipzig 1894.

⁷⁾ A. a. O. S. 98 ff.

Art, sie sei athletisch, verwende auch Geräte, die den Körper zu nie im Leben vorkommenden Stellungen nötigen, besonders den Barren, sie sei nicht imstande, die Gesundheit zu fördern, die vielmehr durch einseitiges Wachstum der Muskeln geschwächt werde¹⁾. Schon Galen habe gesagt: *Gymnastica ad sanitatem periculosa est*, womit er die Athletik gemeint habe. Mäßige Übungen, bei denen die Muskeln dünn bleiben, seien die physiologisch zweckmäßigen. Die Abessinier und die Araber, die sich durch dünne Beine und Arme auszeichneten, seien den italienischen Soldaten, trotz der stärkeren Muskeln derselben, im Marschieren und in Ertragung aller Mühsal, bei weitem überlegen. Und diese Ausdauer erwürben die Abessinier durch ein Ballspiel, das sie von Kindheit an pflegten²⁾. Solche Spiele und Marschübungen müßten an Stelle des künstlichen deutschen Turnens treten. Höchstens scheint Mosso noch die deutschen Freiübungen zuzulassen³⁾.

Der zweite Angriff, der gegen das Turnen überhaupt, also auch gegen das deutsche gerichtet ist, geht aus von dem englischen Philosophen Herbert Spencer⁴⁾. Er findet im Turnen einen künstlichen, aber ungenügenden Ersatz für die natürlichen Jugendspiele. Es bleibe in drei Beziehungen hinter diesen zurück: Es übe die Muskeln nicht so allseitig wie das Spiel, es übe sie ferner weniger häufig, da nur die Lust, die dem Turnen fehle, ein wirksamer Sporn zur Ausdauer sei, und endlich sei es auch physiologisch minderwertig, da beim Spiele die Lust „einen belebenden und kräftigenden Einfluß“ habe, der beim Turnen unmöglich sei. Nur im Vergleiche mit völligem Mangel an körperlicher Bewegung seien die formalen Übungen des Turnens wertvoll. Ob die deutschen Freiübungen den Vorwurf der Einseitigkeit verdienen, scheint mir zweifelhaft. Daß das Spiel lustvoller ist als das Turnen, ist gewiß zuzugeben. Es war dies auch der Grund, warum in Deutschland schon 1875 Konr. Koch, besonders aber 1881 Hartwich auf

¹⁾ A. a. O., S. 80, 85 f., 88, 96.

²⁾ S. 83, 97.

³⁾ S. 82.

⁴⁾ In dem oben S. 44 und 50 genannten Buche, S. 270 f.

eifrigen Betrieb der Jugendspiele drangen. Für die Zukunft scheint es mir, daß die Freiübungen ihren Platz mit Recht behalten werden. Sie gleichen ja so sehr den Übungen der schwedischen Heilgymnastik, an deren Ersprößlichkeit kein Arzt zweifelt. Neben ihnen werden die Spiele mehr als bisher zur Geltung kommen. Dagegen werden die Gerätübungen, die immer eine Last für den Unterricht waren, wohl allmählich aus der Schule verschwinden und dem Turnen der Erwachsenen vorbehalten bleiben.

Probe einer „Zwischenraumstabelle“ für Geschichtszahlen.

Deutsche Geschichte im Reformationszeitalter.

Der Raum zwischen je zwei dicken Linien bedeutet zehn Jahre,
zwischen je zwei dünnen ein Jahr.

1517 Luthers Thesen, am 31. Oktober.

.

.

1520 Luthers Flugschriften.

1521 Reichstag zu Worms. Luther auf die Wartburg gerettet.

.

.

.

1525 Der Bauernkrieg. Reformation im Ordenslande Preußen.

1526 Erster Reichstag zu Speier. Begründung der Landeskirchen.

.

.

1529 Zweiter Reichstag zu Speier. Die Türken vor Wien.

1530 Reichstag zu Augsburg. Die Augsburgische Konfession.

1531 Zwinglis Tod.

1532 Friede zu Nürnberg. Vertagung des Streites.

.

.

1535 Die Wiedertäufer in Münster: Johann von Leiden.

.

.

.

.

1540 Stiftung des Jesuitenordens durch Ignatius Loyola.

1541 Die Reformation Calvins in Genf.

1545 Beginn des Konzils zu Trient.

1546 Luthers Tod.

1547 Schmalkaldischer Krieg. Schlacht bei Mühlberg.

1550

1552 Abfall des Kurfürsten Moritz vom Kaiser.

1555 Religionsfriede zu Augsburg.

1556 Abdankung Karls V. Seine Nachfolger Ferdinand I. u. Philipp II.

1558 Regierungsantritt der Elisabeth von England.

1560

1563 Ende des Konzils zu Trient.

Verzeichnis der zitierten Schriftsteller.

(Die Ziffer bedeutet die Seite.)

A.

Adler, Emma 394.
Aesop 376.
Afzelius 264.
Alberti, Leon Battista 265.
Alexander de Villadei 195.
Alexis, Wilibald 393.
Alge, S. 433.
Allen, Grant 158, 454.
Altenburg, O. 343 f.
Andersen 372, 387, 388.
Apuleius 386.
Aristoteles 4, 11 f., 29, 97, 159,
234, 263, 266, 379, 395, 400.
Arrian 281.
Asbach, J. 282, 415.
Aschaffenburg, G. 135 f.
Aschylos 376.
Augustinus 396.

B.

Bacon, Fr. 266, 275.
Baerwald, R. 235, 256, 268 f.
Bahrdt, K. F. 385, 391.
Bain, A. 129, 235 f.
Baldwin, J. M. 24, 38, 65, 440.
Ballet 204 f.
Barth, P. 4, 5, 51, 52, 54, 64, 65,
76, 81 f., 95, 107, 108, 238, 283,
288, 290, 345 f., 347, 355, 379,
399, 405, 406, 407, 409, 425,
428, 458, 500.

Basedow, J. B. 3, 15, 40, 60, 105,
276, 433, 480.
Baumann, J. 59, 60.
Baumeister, A. 328, 418.
Baumgarten, O. 357 f., 365.
Baur, Gustav 12.
Beccaria, C. 54.
Bechstein 389.
Bender, H. 246, 269, 428.
Beneke, F. E. 213, 216, 256, 257.
Berg, W. 442 f., 448.
Bergner, Max 279.
Bernheim, E. 407.
Bertholet, A. 267.
Bettmann, S. 138.
Biedermann, K. 411.
Bienrod, K. K. F. 195.
Binet 203.
Bitzius, A. 393.
Blasche, B. H. 493 f., 496.
Bode, Astronom, 222 f.
Boëthius 302.
Bolton, Th. L. 144.
Bosse, R. 87.
Brahn, M. 27, 476.
Braid 22.
Brandes, Georg 392 f.
Braunschweiger, D. 115, 116, 126.
Broca, P. 18.
Bruno, Giordano 263.
Bücher, K. 194, 326.
Büchner, L. 352.

Bürger, Ferd. 422.
 Burgerstein, Leo 137, 138 f., 145 f.
 Busse, G. 468, 470.
 Buttman, Ph. 253.

C.

Caesar, Julius 194, 283.
 Campanella, Tommaso 14.
 Campe, J. H. 327, 370, 390.
 Carré, F. 433, 437.
 Carstairs, J. 445.
 Carus, J. V. 21.
 Chalotais La 15.
 Chamberlain, H. St. 263.
 Chamisso 388, 389.
 Charcot 203.
 Chesterfield Lord 402.
 Christ, W. 264.
 Cicero 275.
 Claudius, M. 84.
 Cohn, Jonas 204.
 Comenius, Amos 53, 64, 105, 205,
 215, 238 f., 243, 276, 278, 284,
 286, 296, 302 f., 370, 428, 444.
 Compayré, Gabriel 366 ff., 369.
 Comte, Aug. 79, 108, 347, 393,
 401, 498.
 Condillac 119.
 de Condren 431.
 Cornelius, Peter 264.
 Curtman, W. J. G. 378 f.
 Cuvier 163.

D.

Darwin, Ch. 17, 18, 20, 21, 27,
 109, 163.
 Delboeuf 23, 27.
 Delplan, A. 366 ff.
 Descartes 126, 129, 168, 266, 459.
 Dettweiler, P. 429 ff.
 Dewey, John 497 ff.
 Diderot 159.
 Diesterweg, A. 312, 449.

Dilthey, W. 100.
 Dimitroff, Z. 95.
 Dodge, R. 202 f.
 Donatus 428.
 Döring, A. 108 f.
 Dörpfeld, F. W. 181, 218 ff., 273,
 296 f., 317, 484.
 Dreinhöfer, A. 285.
 Drobisch, M. W. 173.
 Du Bois-Reymond, E. 244.
 Durkheim, E. 26.

E.

Ebbinghaus, H. 89, 112, 118, 125,
 128, 131, 132, 146 ff., 177, 182 ff.,
 185 f., 187 ff., 212, 216.
 Ebert, E. 160, 179 f., 213 f.
 Ehrenfels, Chr. von 40.
 Ellis, H. 18, 19.
 Engelen, A. 195.
 Ephrussi, P. 180 f., 184 f., 217.
 Epiktet 62, 284.
 Epikureer 395.
 Erasmus 13, 14, 52, 103, 104, 195.
 Erdmann, B. 119 f., 131, 232 f.
 Euler, C. 500 ff.
 Euripides 159.
 Evrard von Bethune 195.

F.

Fack, M. 466.
 Fechner, G. Th. 53, 116, 125, 128.
 Fechner, H. 422, 441, 443 f.
 Felbiger, J. von 113, 114, 206 f.
 Fellenberg, E. von 492.
 Feltre, Victorinus von 500.
 Fichte, J. G. 250 f., 253, 259.
 Fischer, August 378.
 Fischer, Pestalozzianer 255.
 Flinzer, Fedor 482 f., 486 f.
 Florin, A. 320.
 Forel 24.
 Förster, F. W. 47, 54, 55, 56, 75,
 83, 86 ff., 365 ff.

Francke, A. H. 66, 195, 492.
 Freundgen, J. 12.
 Freyer, Hieronymus 195.
 Freytag, Gustav 393.
 Frick, O. 282, 318.
 Friebe, K. 249.
 Friedrich, E. 458.
 Fries, W. 318.
 Fritzsche, Th. 2, 303, 418, 468.
 Fröbel, Fr. 494.
 Fuchs, H. 208 ff.

G.

Galenus 340, 342, 503.
 Galilei 235, 313 f.
 Gall 108.
 Garlandia, Johannes von 195.
 Gedike, Fr. 428.
 Geistbeck, M. 196.
 Gellert 360.
 Gerhardt, Paul 360.
 Gerock 322.
 Gesenius, W. 227.
 Gesner, J. M. 246, 459.
 Glaunig, F. 434.
 Glinzer, Johanna 502.
 Glöckner, G. 306.
 Goethe, W. 60, 84, 109 f., 155,
 160, 166, 196, 263, 282, 336 f.,
 342, 357, 373, 391, 438.
 Göhre, P. 352.
 Goldbeck, E. 459.
 Goldscheider, A. 125.
 Goldstein, J. 408.
 Gomperz, Th. 8, 95.
 Göpfert A. 456 f.
 Gordon, Kate 59.
 Göring, H. 3.
 Gottheil, W. 389.
 Gotthelf, Jeremias 393.
 Götze, W. 494.
 Gouin, F. 436 f.
 Grasberger, L. 9.

Graser, J. B. 444.
 Greiling, J. C. 249.
 Griep, Karl. 433.
 Griesbach, H. 140 ff., 145, 147.
 Grillparzer 282.
 Grimm, H. 386.
 Grimm, J. 375, 386, 418.
 Grimm, Ludwig 386.
 Grisebach, E. 16.
 Gruber, Chr. 195, 458.
 Günther, V. H. 156.
 Gurlitt, E. 497.
 GutsMuths, J. Ch. F. 500 f.
 Gutzmann, H. 438 ff., 444.
 Gutzmann, M. 439.
 Guyau, M. 19, 23, 27.

H.

Häckel, E. 79, 163 f., 352.
 Hagenbach 322.
 Haggennüller, A. 208 ff.
 Hahn, H. 465.
 Hahn, J. Fr. 206.
 Halm 393.
 Haller, A. von 338.
 Hamerling 263.
 Hardenberg 360.
 Hartmann, B. 478.
 Hartmann, Martin 114, 433 ff.
 Hartwich 503 f.
 Hasler, Hans, Leo 264.
 Hauff, W. 389, 393.
 Hausmann, C. 501.
 Hecker, J. J. 206.
 Hegel 43, 250, 252, 260, 396, 406,
 409, 428.
 Heinicke, Samuel 441.
 Helm, J. 447 f., 449 f.
 Helvetius 16, 340.
 Hemprich, K. 228 f.
 Henning, Max 378 ff.
 Hentschel, E. 449.
 Herbart, J. Fr. 1 f., 3, 7, 9, 30,

33, 40 f., 42 ff., 48, 49, 53, 55, 60, 62, 69 ff., 79, 97, 108, 113, 117 f., 119 f., 122, 129, 130, 151, 153 ff., 158, 161, 165 ff., 169 f., 181 f., 186, 187, 189, 201, 206, 234, 235, 255 f., 272 f., 276 ff., 286 ff., 289, 298 ff., 303 f., 305 ff., 310, 313, 316, 331 ff., 337, 338 ff., 362, 409, 455, 466, 468, 475.
 Herbartianer 1 f., 122, 282, 296, 318, 349, 409 ff., 418, 423, 450, 455 f., 478, 484 f., 487 f.
 Herder, J. G., 15, 79, 370 f., 391, 408, 424.
 Hering, E. 171.
 Herodot, 287.
 Herrmann, Emanuel 406, 407.
 Hesiod 345, 376.
 Hettner, A. 459.
 Heubaum, A. 428.
 Heusinger, J. H. G., 249, 493 f., 496.
 Hey, C. 445.
 Heydner, G. 422, 438.
 Heyne, Chr. G. 246, 249.
 Hildebrand, Rud. 439.
 Hirn, Yrjö 244.
 Hirth, Georg 483 ff.
 Hobbes, 347, 459.
 Höffding, H. 119, 131.
 Höfler, A. 131.
 Hoffmann von Fallersleben 392.
 Hofmann, F. 380.
 Hofmann, R. K. A. 416.
 Homer 81, 267, 283, 345, 355, 376, 379.
 Höpfner, L. 139.
 Horaz 103, 283, 379, 399, 442.
 Hugo, V. 94, 393.
 Humanisten 103 f., 108, 251 f., 286, 302, 500.
 Hume, D. 110, 258, 408.
 Huth, E. 158, 454.
 Huygens 234.

I. und J.

Ibsen, H. 19, 29.
 Ickelsamer, Valentin 443.
 Israel, A. 13.
 Itschner, H. 208.
 Jäger, O. 407, 413.
 Jahn, J. F. L. Chr. 501, 502.
 Jahn, O. 112.
 Jänicke, E. 196, 467 f.
 Janke, O. 446.
 Jeremia 355.
 Jesus Sohn des Sirach 12, 364.
 Jodl, F. 131.
 Junge, Fr. 452 f.
 Just, K. 53, 256, 293, 330, 484.

K.

Kallias 194.
 Kämmel, O. 195.
 Kant 7 ff., 13, 15, 16, 29, 37 f., 41, 43, 44, 46, 58, 69, 72 ff., 77, 85, 92, 99, 100, 102, 129, 152, 169, 176, 217 f., 222, 224, 225, 231, 232, 246 ff., 253, 257, 263, 307, 315, 361, 463.
 Kant-Laplace 109.
 Katscher, L. 451.
 Kautzsch, E. 227, 267.
 Keferstein, H. 459.
 Kehr, C. 195 f., 243, 422, 443 f.
 Kehrbach, K. 38, 43, 69, 277.
 Kemsies, F. 141 f., 145, 149 ff.
 Kidd, B. 407.
 Kirchmann, J. H. von 38, 463.
 Kleist, H. von 393.
 Klopp, O. 14.
 Klopstock 67.
 Knilling, R. 476.
 Koch, Konr. 503.
 Kölle, Fr. 28.
 Köstlin, J. 412.
 Kraepelin, E. 134 ff., 138 ff., 144, 149, 182.

Kraepelin, K. 454.
 Krampe, W. 500.
 Kreibitz, Cl. 120.
 Kretzschmar, J. F. 414.
 Krug, J. F. A. 439.
 Krüsi 307, 470.
 Kuhlmann, Fritz 485 ff.
 Külpe, O. 35, 117, 118 f., 125, 127 f.
 130, 131, 241.
 Künoldt, E. 15.
 Kurella, H. 18, 23.

L.

Lafontaine 94, 375.
 Lagarde, Paul de 426 f.
 Lamarck 17.
 Lampe 441.
 Lamprecht, K. 407 f.
 Landsberg, H. 349.
 Lange, F. A., 4 f., 91.
 Lange, Joachim 428.
 Lange, Karl 310.
 Lange, Konrad 488.
 Langguth, A. 391.
 Lappe, K. 264.
 Lauckhard, C. F. 380.
 Lay, W. A. 207 ff. 447, 473 ff.,
 477, 478.
 Leibniz 14, 16, 29, 117, 129, 157,
 266, 461.
 Lessing 67, 159, 282, 336, 375, 423.
 Letourneau, Ch. 173.
 Leuba, J. H. 142 ff. 145 f.
 Levy, P. E. 27.
 Lewy, W. 199.
 Lichtenberg, G. Ch. 129.
 Lichtwark, Alfred 488 ff.
 Lichtwer, M. G. 390.
 Liébault 23, 27.
 Lindner, G. A. 16.
 Lindner, Th. 407.
 Linné, Karl von 163, 217, 222.
 Lipps, Th. 110, 131, 241, 258.

Livius 275.
 Lobsien, M. 208, 211.
 Locke, J. 16, 47, 50, 53, 57, 64,
 102, 105, 215 f., 257, 428, 492.
 Lombroso, C. 18.
 Longfellow 81.
 Lorenz, Ottokar 22.
 Lortzing 264.
 Losius, M. J. Chr. 196.
 Lotze, H. 127, 157, 187, 263.
 Lucas, P. 18.
 Lukrez 263.
 Luther, M. 323, 360 f.
 Lyon, O. 427.

M.

Macaulay 408.
 MacCunn 42.
 Mc Dougall 125.
 Malmsten, P. H. 264.
 Manacéine, Marie 152 f.
 Mann, Fr. 15, 191, 254 u. ö.
 Marshall, W. 454.
 Marti 267.
 Marx, K. 406.
 Masaryk, Th. G. 409.
 Matthias, A. 328.
 Mauthner, Fritz 213.
 Meier, H. 318.
 Meierotto, J. H. L. 428.
 Melanchthon 103.
 Menander 52.
 Mendelejeff, D. 163.
 Menge, R. 318.
 Mercurialis, Hieronymus 500.
 Meumann, E. 160, 174 ff. 179 f.,
 200, 202 ff., 210, 213 ff.
 Meurer, H. 429.
 Meyer, Joh. 87.
 Meyer, Lothar 163.
 Michael, C. 380.
 Mill, J. St. 8, 75, 257, 266.
 Möbius, P. J. 173, 266.

Möli, C. 198.
 Monroe, W. S. 497.
 Montaigne 104.
 Morrison, W. S. 26.
 Mosso, A. 142, 144 f., 502 f.
 Müller, August 378.
 Müller, Georg 327.
 Müller, G. E. 185, 189, 191 ff.,
 198 ff., 210, 434.
 Müller, Robert 144 f.
 Münch, W. 434, 436.
 Münsterberg, H. 123, 129, 189.
 Musaeus, J. K. A. 387 f.

N.

Nägeli, H. G. 448 f.
 Nath, M. 461.
 Natorp, B. C. L. 449.
 Natorp, P. 84 ff.
 Naumann, Fr. 348 f.
 Netolitzky, A. 137.
 Netschajeff, A. 210 ff.
 Neubauer, Franz 409 f.
 Neuhumanisten 3, 4, 253 f., 286,
 428.
 Niemeyer, A. H. 90 f., 216, 233,
 236, 249 f., 253, 307, 370 f.
 Niethammer, F. I. 3, 251 f., 286.
 Nietzsche, Fr. 46, 263.

O.

Odin, A. 21.
 Ogden, R. M. 184.
 Ohlert, A. 232.
 Ortman, E. 440.
 Ostwald 235.
 Ottingen, A. von 235, 314.
 Ovid 282, 283.

P.

Pabst, A. 495 f.
 Paul, Jean (Fr. Richter) 44, 48,
 50, 56, 58, 60, 64, 66, 67 f, 90,

97, 109, 110, 165 f., 169, 236 f.,
 271, 337, 378.
 Paulsen, Fr. 103, 104, 245 f.,
 250 ff., 259, 263, 343, 459.
 Paulus (Apostel) 82, 322, 365.
 Payot, J. 63.
 Pentschew, Chr. 179.
 Perez, B. 173.
 Perthes, H. 114, 156, 428 f.
 Pestalozzi 15, 68, 75, 86, 105 ff.,
 113, 191, 207, 238, 252, 253 ff.,
 303, 307, 332 f., 337, 443, 448,
 469 ff., 477, 478, 480, 492, 501,
 502.
 Peter, K. L. 409.
 Pfeiffer, M. T. 448 f.
 Pflüger, J. G. E. 450.
 Philanthropisten 3, 53, 59, 87, 105,
 251 f., 276, 286, 327, 370 f., 390,
 418, 422, 428, 433, 443, 468, 492.
 Pick, A. 24.
 Pickel, A. 273, 293 ff., 318, 409 f.,
 484 f., 488.
 Pilzecker, A. 185, 190, 192, 198 ff.,
 434.
 Pinloche, A. 40, 53, 91, 150, 276,
 327, 428.
 Platen 322.
 Platner, E. 115.
 Plato 10 f., 14, 29, 33, 69, 90, 263,
 266, 276, 284, 285, 299, 347,
 376 f., 391, 395, 399, 459, 499 f.
 Platz, C. 3.
 Ploetz 197.
 Plutarch 52.
 Pölmann, I. 195.
 Polybius 400.
 Prüfer, A. 264.

Q.

Queyrat, F. 28, 125, 173, 174, 342.
 Quintilian 9, 52, 172, 181, 194, 205,
 215, 217, 225, 229 f., 275.

R.

Raabe, W. 393.
 Racine 266.
 Ramsauer, Joh. 480.
 Ratke, Wolfgang 14, 53, 103,
 104 f., 108, 186, 205, 302, 428,
 444.
 Ratzel, F. 458.
 Raumer, K. von 245.
 Rausch, A. 330.
 Rauschenfels, J. 40.
 Regener, F. 317 f.
 Regler, W. 4.
 Rehmke, Joh. 131.
 Reimer, K. 40, 104.
 Rein, W. 2, 67, 228, 273, 277 ff.,
 287 ff., 293 ff., 296 ff., 302, 309,
 312, 313, 318, 349, 409 f., 480,
 482, 484 f., 488, 480 ff.
 Reinick, Robert 392.
 Resel, Joh. 394.
 Reuscher, J. 387.
 Reuther, F. 178.
 Rhabanus Maurus 12 f.
 Ribéry, Ch. 340 ff.
 Ribot, Th. 18, 20, 21, 111, 119, 122,
 124 ff., 129, 201.
 Richepin, 26, 391.
 Richter, A. 14, 53, 69 u. ö.
 Richter, Gustav 140, 318, 344.
 Richter, K. 40.
 Riehl, A. 241.
 Rißmann, R. 29, 174, 493.
 Rochow, E. von 113, 422.
 Roden, A. von 434 ff.
 Rolph, W. 121.
 Rosegger, P. K. 393.
 Roßmann 433.
 Rousseau 40, 48 f., 50, 53, 55, 105,
 113, 248 f., 393, 375 f., 391, 428,
 457, 492.
 Rückert 84.
 Rude, A. 410.

S.

Saint-Simon, H. 347.
 Saint-Simon, Herzog von 28.
 Sallet 322.
 Sallwürk, E. von 313, 316 f., 431.
 Salzmann, Chr. G. 87, 150, 452,
 493.
 Schein 264.
 Scheller, E. 273, 293 ff., 318, 409 f.,
 445, 484 f., 488.
 Schelling 250.
 Scherer, H. 496.
 Schiller, Fr. 3, 50, 67, 84, 155, 183,
 220, 273, 282, 314 f., 399, 423.
 Schiller, H. 59, 104, 141, 147 ff.,
 202, 205, 207 ff., 410.
 Schilling, M. 410.
 Schleiermacher, Fr. 3, 4, 49, 53,
 57, 69, 73, 84 f., 100, 239, 329 ff.,
 350 f., 397, 423.
 Schmeil, O. 454.
 Schmid, Ehrhard 249.
 Schmid, Joseph 470, 480.
 Schmid, K. A. 12, 194, 195, 246,
 269.
 Schmid, Joh. Mich. 196.
 Schmid, Peter 480 ff.
 Schmidt, Ferdinand 433.
 Schneider, G. 475, 477.
 Schopenhauer 16, 17, 18, 29, 100,
 252 f., 259, 263, 266, 342, 385 f.,
 399.
 Schubert, P. 446.
 Schubert, R. 278, 280.
 Schultze, Fritz 50.
 Schumacher, G. F. 343.
 Schumann, F. 189 f., 191 ff., 198,
 210.
 Schütze, F. W. 449 f.
 Schwartz, C. 479.
 Schwarz, Fr. H. Chr. 378.
 Scott, Walter 392 f.
 Semper, Gottfried 112.

Seneca 17, 54, 63 f., 109, 284.
 Setschenow 132 f.
 Seume, J. H. 195.
 Seyfert, R. 318.
 Shakespeare 109, 154 f., 276.
 Sidgwick, H. 9.
 Sighele, Sc. 23, 24, 25, 26.
 Sigwart, Chr. 231 ff., 460.
 Simonides 229, 345.
 Smith, Adam 14, 491.
 Smith, Margaret K. 191 ff.
 Sokrates 10, 29, 69, 264, 287.
 Specht, F. A. 52.
 Spencer, Herbert 44, 50, 53, 55 f.,
 74, 80, 81, 90, 96, 129, 283, 453,
 503 f.
 Spieß, A. 501 f.
 Spinoza 42, 45 f., 62, 459.
 Springer, A. 265.
 Stade, B. 290 f., 355, 363.
 Stampfer, Fr. 394.
 Steffens, Lottie 177 ff., 186.
 Stephani, H. 444.
 Stern, W. 312.
 Sterne, Carus 380.
 Stifter, A. 393.
 Stoiker 14, 62, 107, 395, 425.
 Storm, Th. 391, 393.
 Stötzner, P. 14, 53, 186, 205.
 Stricker, S. 203.
 Strümpell, L. 338 ff.
 Stuhlmann, A. 481 ff.
 Sturm, Joh. 103, 104.
 Sturm, Jul. 360.
 Stutzer, E. 414 f.

T.

Tacitus 369.
 Taine, H. 451.
 Tarde, G. 64 f.
 Tawney, G. A. 144.
 Terpander 263.
 Tetens, J. N. 425.

Tews, Joh. 300 f., 348.
 Theodulus 195.
 Thomas, P. F. 26, 94, 96.
 Thrändorf, K. 349.
 Tillich 473, 475.
 Tracy, F. 333 ff.
 Trapp, Chr. 303, 370 f., 418, 444,
 468.
 Trüper, J. 26, 28.
 Tupetz, Th. 113.
 Turgenjew, Iwan 342.
 Turgot 15, 402 f.
 Tylor 81.

U.

Ufer, Chr. 111, 438.
 Uhland 84, 393.
 Utilitarier 8, 69, 77, 234.

V.

Vaihinger, H. 79.
 Verne, Jules 389.
 Vetter, B. 74.
 Vigny, A. de 393.
 Virgil 282.
 Vischer, F. Th. 244, 263, 371, 374 f.
 Vitruvius 275.
 Vives, Ludwig 215.
 Vogel, Karl 444.
 Vogt, Th. 15, 58, 152, 248.
 Voisin 23, 27.
 Volkelt, Joh. 140.

W.

Wackernagel, Ph. 418, 422 f., 438.
 Waelès, L. 15, 403.
 Wagner, Ludwig 141 ff., 147 ff.,
 150, 153.
 Wagner, Richard 154, 264.
 Wahrmund, A. 8.
 Waitz, Th. 41, 409.
 Wallaschek, R. 174, 205.
 Walsemann, H. 469 ff., 472 f., 477 ff.

- Weber, E. H.** 53.
Weber-Rumpe, H. 230.
Weigel, Erhard 428.
Weil, G. 378.
Wendt, G. 418, 422 ff., 427.
Wetzer und Welte 172.
Wichmann 441.
Wieland 67.
Wiersma, E. 147.
Wießner, E. 243, 492 ff.
Wiget, Th. 316, 320.
Wigge, H. 412.
Wilk, E. 313 f., 475 f.
Willmann, O. 5, 240, 242, 275, 302.
Wilmsen, F. Ph. 422.
Wolf, Fr. A. 253, 263.
Wolff, Chr., 34, 126, 129, 167 f., 248.
Wolff, E. 414 f.
Wolgast, H. 390 ff.
Wundt, W. 22, 30, 34, 36, 37, 42, 98, 109, 116 f., 118 ff., 123 f., 126, 130 f., 132, 163, 169 ff., 175, 178, 191, 192 ff., 199, 201, 231 ff., 240, 258, 272, 318, 334, 341, 421, 439 f., 460, 468, 474.
Wustmann, G. 390.
Wychgram, J. 433.
- X.**
- Xenophon** 281, 283.
- Z.**
- Zeidler, J. G.** 443.
Zeller, E. 263, 264.
Ziegler, Th. 348.
Ziehen, Th. 59, 119, 123, 125, 129, 141.
Ziller, T. 53, 55, 69, 151, 153, 160 f., 166 f., 181 f., 242, 256, 270, 272, 278 ff., 288 ff., 302, 305 ff., 308 ff., 316, 322, 324 ff., 330, 371, 418 ff., 484.
Zola, E. 18, 29.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig

Natur- u. kulturphilosophische Bibliothek

Die neue Bibliothek bringt Monographien zur Philosophie der Natur- und Geisteswissenschaften. Schon lange hat bei den Forschern wie bei den weiteren Kreisen der Gebildeten das Genügen an der Spezialität aufgehört, man strebt, wieder eine „Weltanschauung zu gewinnen. Aber man will nicht mehr, wie ehemals, spekulieren, auch nicht fertige Dogmen empfangen, sondern auf der Kenntnis der Ergebnisse der Natur- und Geisteswissenschaften sich seine Weltanschauung aufbauen.

Dafür will die Natur- und kulturphilosophische Bibliothek Bausteine liefern, indem sie mancherlei Gebiete der Natur und der Kulturwelt in philosophische Beleuchtung bringt. Erschienen sind bisher:

Band I. Philosophie der Botanik von Professor Dr. J. Reinke
in Kiel. [VI, 201 S.] 1905. M. 4.—, geb. M. 4.80

Journal für Psychologie und Neurologie: Der besonders neuerdings durch seine naturphilosophischen Schriften in weiteren Kreisen bekannt gewordene Kieler Botaniker eröffnet mit der vorliegenden „Philosophie der Botanik“ eine Serie von monographischen Schriften, deren Aufgabe es sein soll, dem Leser Material zum Aufbau einer eigenen Weltanschauung aus den verschiedensten Gebieten menschlicher Geistesarbeit zusammenzutragen. Dieser Aufgabe wird Reinke durchaus gerecht.

Zeitschrift für physikalische Chemie: Die eifrige naturphilosophische Arbeit des Kieler Botanikers bringt immer erfreulichere Früchte zutage.

Band II. Die geistige Überbürdung in der modernen Kultur
von Maria von Manacéine. Übersetzung, Bearbeitung
und Anhang: Die Überbürdung in der Schule von Dr. med.
Ludwig Wagner, Oberlehrer und approb. Arzt in Oberstein
(Nahe). [VI, 200 S.] 1905. M. 4.—, geb. M. 4.80

Allgemeine Deutsche Lehrerzeitung: Das Buch ist vor zwei Jahrzehnten von einer inzwischen verstorbenen russischen Ärztin geschrieben worden und ist heute noch lesenswert. Besonders spricht der ideale Schwung und die männliche Kraft an, mit welcher an die Energie der Leidenden appelliert wird.

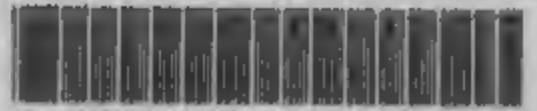
Band III. Der Vitalismus als Geschichte und als Lehre von
Dr. Hans Driesch. [X, 246 S.] 1905. M. 5.—, geb. M. 5.80

H. Driesch ist unter den modernen Biologen derjenige, der am meisten philosophisch geschult ist. In der vorliegenden Schrift begibt er sich auf das Gebiet literarhistorischer Studien. Aus der Entwicklungsgeschichte der Biologie sucht er die wichtigsten und zum Fortschritt führenden Gedanken über Vitalismus und Theologie in kritischer Weise darzustellen. Im Schlußabschnitt führt er die Gesamtheit seiner Ansichten über das Leben in systematischer Form vor, und zwar für „einen Leserkreis, welcher weiter als der eigentlich naturwissenschaftliche ist.“

Die Sammlung wird fortgesetzt.







3 2044 038 459 046

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

